

EXHIBIT 1

WITNESS> - DATETEXT>

Page 1

1 Exhibits 1 - 5 Vol. 1, Pgs. 1 - 53

2 UNITED STATES DISTRICT COURT

3 DISTRICT OF MASSACHUSETTS

4 Civil Action No. 04-10233-RCL

5 -----

6 JONATHAN BEIJAR

7 Plaintiff

8 vs.

9 STANLEY FASTENING SYSTEMS, L.P.

10 Defendant

11 -----

12

13 DEPOSITION of WAYNE PINARD

14 Monday, May 17, 2004, 10:10 a.m.

15 Lang, Xifaras & Bullard

16 115 Orchard Street

17 New Bedford, Massachusetts

18

19

20

21 -----

22 Reporter: David A. Arsenault, RPR

23 Farmer Arsenault Brock LLC, Boston, MA

24 (617) 728-4404

WITNESS> - DATETEXT>

Page 10

1 years.
 2 Q. Do you know where he lived when he was
 3 working for you?
 4 A. In New Bedford, I believe.
 5 Q. When was he last employed by Care Free
 6 Homes?
 7 A. I think he was with me probably another
 8 five or six months after that incident.
 9 Q. Now, you said that you witnessed the
 10 accident to Mr. Beijar?
 11 A. Yes, I did.
 12 Q. What did you see?
 13 A. What I saw, we were cutting rafters,
 14 leaning them up against the house. We had a
 15 staging plank up about 7 feet off the ground. It
 16 was the Bostitch nailer on the plank. We were
 17 nailing rafters up at the time. And when we were
 18 standing the rafters up, they hit the plank. They
 19 were bumping into the plank and the gun was
 20 starting to fall off, hanging off the plank a
 21 little bit. That's when I asked Jon Beijar to fix
 22 the gun, push it on the plank before it fell.
 23 Q. What happened?
 24 A. He apparently couldn't reach it. He

Page 12

1 after they had been cut?
 2 A. We cut them.
 3 Q. And he moved them?
 4 A. He stands them up and leans them over
 5 against the wall.
 6 Q. I think your testimony was that they
 7 bumped the staging?
 8 A. Well, Jon Beijar was the only one
 9 carrying rafters. As he's carrying the rafters, he
 10 hit the staging plank with the rafter. That caused
 11 the gun to walk off the plank a little bit.
 12 Q. For purpose of clarity, you'll hear me
 13 use the term nailer or tool, as opposed to gun,
 14 only because the tool is a pneumatic tool that
 15 operates off of air, correct?
 16 A. Correct.
 17 Q. I'll use that to mean the pneumatic
 18 nailer that was involved in this accident.
 19 A. Yes.
 20 Q. I probably won't use the word "gun."
 21 A. We call them guns. It is just habit.
 22 Q. It is an acronym in the industry.
 23 A. Yes, a pneumatic gun.
 24 Q. I'm going to show you what we marked as

Page 11

1 grabbed the line with his left hand and he pulled
 2 it.
 3 Q. He pulled what?
 4 A. The air line, it was attached to the gun.
 5 It was hanging down. He pulled the air line off,
 6 and he pulled the gun off and it fell. As it fell,
 7 he caught it with his right hand and pulled the
 8 trigger and caught it like a football and pulled it
 9 into his chest, and that's when I heard it fire.
 10 Q. What time day was it when the incident
 11 occurred?
 12 A. It happened in the morning somewhere
 13 around 9:00 or 10:00.
 14 Q. Where were you at that time?
 15 A. I was cutting rafters with the saw.
 16 Q. Was anybody working with you cutting
 17 rafters?
 18 A. Dave Santos. He was at the other end.
 19 We cut the rafters at the same time, one on each
 20 end.
 21 Q. What was Mr. Beijar's job?
 22 A. He was just a laborer. He was a laborer.
 23 He was carrying the rafters, standing them up.
 24 Q. So Mr. Beijar was picking up the rafters

Page 13

1 Exhibit 2 to Mr. Beijar's deposition, which was
 2 taken about two weeks ago. Can you take a look at
 3 that.
 4 A. That's the gun.
 5 Q. Can you identify them?
 6 A. A Bostitch nailer N 80 stick nailer. I
 7 guess that's the model.
 8 Q. Is that the nailer that was involved in
 9 Mr. Beijar's accident?
 10 A. Yes, I was. It has a smooth top. It is
 11 the only gun I had with that type of top.
 12 Q. When you say a smooth top, are you
 13 talking the back of the tool?
 14 A. The head up here, it doesn't have a screw
 15 or anything. Most of them have a little air thing
 16 you can spin around. This one doesn't have it.
 17 For some reason this one doesn't have it.
 18 Q. Did you ever operate this tool?
 19 A. Yes, I did.
 20 Q. Did you operate it prior to Mr. Beijar's
 21 accident?
 22 A. Yes, I did.
 23 Q. And in what form? How did you use it?
 24 A. Any nailing, whatever framing material I

WITNESS> - DATETEXT>

Page 14

1 was nailing, building walls, putting rafters up,
 2 shooting toenail rafters up.
 3 Q. Can you tell me what you mean by
 4 toenailing rafters?
 5 A. When you shoot a nail at an angle through
 6 the edge of the rafter into the top plate.
 7 Q. Did you have any trouble with it?
 8 A. No.
 9 Q. How did it work?
 10 A. It worked like it was supposed to. It
 11 was a brand-new gun. It was only a week old.
 12 Q. Had you worked with pneumatic nailers
 13 before?
 14 A. A long time, since 1982.
 15 Q. What brands of nailers have you worked
 16 there?
 17 A. Pretty much all of them. Mostly Bostitch
 18 but there's been others. The majority have been
 19 Bostitch.
 20 Q. Why is that?
 21 A. They make a good product, a very good
 22 gun. They are a very good pneumatic nailer.
 23 Q. How many pneumatic nailers were on the
 24 job site on the day of Mr. Beijar's accident?

Page 16

1 sites at Care Free Homes before Mr. Beijar's
 2 accident?
 3 A. Oh, yes, plenty.
 4 Q. And were you as the foreman satisfied
 5 with the performance of those?
 6 A. Oh, yeah. They are beautiful guns. We
 7 don't have any problems with them.
 8 Q. Have you continued to use Stanley
 9 pneumatic nailers after Mr. Beijar's accident?
 10 A. Yes.
 11 Q. Why is that?
 12 A. They are great nailers. They seem to
 13 work the best of all of them. I tried them all.
 14 Q. After Mr. Beijar's accident, what
 15 happened to this tool that we marked as Exhibit 2
 16 to his deposition?
 17 A. What happened to it?
 18 Q. What did you do with it?
 19 A. We brought it to the office. I gave it
 20 to Wayne, Jr., Wayne Edwards.
 21 Q. And did it stay there?
 22 A. It sat in the office for quite some time.
 23 Q. Was it ever put back into service?
 24 A. We put it back into service probably six

Page 15

1 A. I'm not sure exactly.
 2 Q. Can you give me --
 3 A. I'm sure there was two or three out that
 4 day.
 5 Q. Were they all framing nailers or
 6 different types of tools?
 7 A. Normally two framing nailers are out and
 8 one coil nailer.
 9 Q. What do you use the coil nailer for?
 10 A. For plywood.
 11 Q. Same size nails?
 12 A. No, shorter, 8 D ring shank, full-head
 13 nail.
 14 Q. Speaking of nails, do you know what type
 15 of nail was used in the tool that Mr. Beijar was
 16 involved with?
 17 A. Yes, three-and-a-quarter-inch -- I'm not
 18 sure of the brand-name, three-and-a-quarter-inch
 19 stick nails.
 20 Q. They were generic as opposed to the
 21 Stanley nails?
 22 A. I believe so. We buy them in bulk.
 23 Q. Had you used -- had there been other
 24 Stanley N 80 or N 79 nailers that were used on job

Page 17

1 months, eight months later.
 2 Q. And why did you put it back into service?
 3 A. I need guns. Basically I need more.
 4 Q. You say six to eight months later. That
 5 would have been sometime in the fall of 2001?
 6 A. Yeah.
 7 Q. And you used it up until the last month
 8 or so?
 9 A. Yes. Wayne asked for it back.
 10 Q. How did it work?
 11 A. It worked beautiful.
 12 Q. Was there any service to that tool?
 13 A. None whatsoever.
 14 Q. Did you have any problems at all when you
 15 used it?
 16 A. No.
 17 Q. How frequently did you use it?
 18 A. Pretty much every day.
 19 Q. Now, Wayne, you mean Wayne, Jr.?
 20 A. Yes, Wayne, Jr.
 21 Q. Mr. Emerson -- what's his name, Wayne
 22 Edwards?
 23 A. Wayne Edwards.
 24 Q. When Mr. Edwards asked for the tool back,

WITNESS> - DATETEXT>

Page 18

1 did you get a replacement tool?
 2 A. Yes.
 3 Q. What kind of tool?
 4 A. The same nailer, a newer model.
 5 Q. Did you put that into service?
 6 A. Yes.
 7 Q. Are you using that today?
 8 A. Yes.
 9 Q. What did you notice about the trigger
 10 when you got the gun?
 11 A. The trigger was different. It would only
 12 shoot one nail at a time.
 13 Q. One nail a time?
 14 A. A sequential trigger.
 15 Q. What's the difference between a
 16 sequential trigger and a contact trigger?
 17 A. Sequential you have to press the tip and
 18 then pull the trigger for the nail to shoot.
 19 Q. And contact is what?
 20 A. The contact you can hold the trigger and
 21 depress the tip and it will shoot as many times as
 22 you hold the trigger.
 23 Q. Did you keep the sequential trigger on
 24 the replacement tool?

Page 19

1 A. On the new nailer, no.
 2 Q. Why not?
 3 A. Because they are just not easy to use
 4 that way. It is much more productive -- we shoot a
 5 thousand nails a day. You just have -- you can't
 6 shoot one at a time.
 7 Q. So what did you do?
 8 A. I changed the trigger.
 9 Q. You changed the sequential back to
 10 contact?
 11 A. Yes, I put it back to contact.
 12 Q. Did the tool come with a little package
 13 with a replacement trigger?
 14 A. Yes. It came in a box.
 15 Q. How long did it take you to replace the
 16 trigger?
 17 A. Two minutes.
 18 Q. When the tool marked as Exhibit 2 in
 19 Mr. Bejar's deposition was used, how old was it?
 20 A. A week old. We just bought it.
 21 Q. Almost right out of the box?
 22 A. Yeah.
 23 Q. Did you take it out of the box?
 24 A. I'm sure I did.

Page 20

1 Q. Did that box have a package like this one
 2 that had --
 3 A. Yes, it did.
 4 Q. -- that had a sequential trigger in it?
 5 A. Yes.
 6 Q. If Care Free Homes wanted to, they could
 7 have changed the contact trigger into a sequential?
 8 A. Yes, we could.
 9 Q. And you opted not to do that?
 10 A. Right.
 11 Q. Why was that?
 12 A. Because none of the guns ever came that
 13 way. They always come with a contact trigger.
 14 That's how we learned to use them.
 15 Q. Does the contact trigger work better for
 16 your application?
 17 A. Yes.
 18 Q. I'd like to go back to Mr. Bejar's
 19 accident. What time did you arrive on the job site
 20 that day?
 21 A. We were getting in Osterville at the job
 22 site at 7:00 o'clock in the morning.
 23 Q. So you had been there three to four
 24 hours, something like that?

Page 21

1 A. We were working long days. It was an
 2 hour drive.
 3 Q. From where?
 4 A. Fairhaven. An hour there, an hour home,
 5 ten hours on the job site. In fact, that island,
 6 you could only work ten hours.
 7 Q. Are there drawings that show what you
 8 were building?
 9 A. There were blueprints on the job site.
 10 Q. Does Care Free Homes maintain those
 11 blueprints now?
 12 A. Yes.
 13 Q. I understand you were building a single-
 14 family home?
 15 A. Yes, but it was very large. It was 6,000
 16 square feet.
 17 Q. Do you remember the address?
 18 A. No. I know it was in Oyster Harbor in
 19 Osterville.
 20 (Discussion off the record.)
 21 (Marked, Exhibit 2.)
 22 Q. I'm going to show you what we marked as
 23 Exhibit 2. That was faxed up to me on Friday in
 24 response to a subpoena to Mr. Edwards. Can you

WITNESS> - DATETEXT>

Page 34

1 Q. And this is where that window is; is that
2 right?
3 A. Yes. Does that work?
4 Q. Thank you very much. Have you completed
5 that for me now?
6 A. Yes.
7 Q. If you could sign and date that.
8 A. (Witness complies.)
9 (Marked, Exhibit 4.)
10 Q. One more drawing I'll ask you to do.
11 Could you show me the position of the nailer after
12 Mr. Beijar had laid the rafters up against the
13 planking and moved the planking, in other words,
14 where it was in relation to the plank.
15 A. You want me to draw the same thing again?
16 Q. And show where the nailer was in relation
17 to the plank. As I look at Exhibit 4 you've got no
18 part of the nailer.
19 A. I see.
20 Q. Can you show me where it was after
21 Mr. Beijar hit the planking with the rafters.
22 A. (Witness complies.)
23 Q. If you can put in the air hose again the
24 way you did before.

Page 35

1 A. (Witness complies.)
2 Q. Label this as position 2.
3 A. (Witness complies.)
4 Q. And sign and date it, please.
5 A. (Witness complies.)
6 (Marked, Exhibit 5.)
7 Q. You told me, sir, that Mr. Santos was
8 with you cutting the rafters. Where was
9 Mr. Cordeiro?
10 A. I'm not sure at the time.
11 Q. Now, looking at your drawing Exhibit 5,
12 it looks like the bottom part of the stick was off
13 of the, protruding off of the plank by some number
14 of inches?
15 A. Yes, it was.
16 Q. Do you know roughly how much?
17 A. Probably 6 to 8 inches.
18 Q. But the head and the tip of the tool were
19 still on the plank?
20 A. Yes, it was.
21 Q. And that's when -- you said you saw
22 Mr. Beijar lay the planking against the -- the
23 rafters against the plank?
24 A. Right.

Page 36

1 Q. And you saw if hit the plank?
2 A. Yes, as he was standing them up leaning
3 into the house, they were bumping the plank.
4 Q. And that was moving the plank?
5 A. It was causing the plank to slide towards
6 the house. That's when I noticed the gun starting
7 to inch off the plank.
8 Q. When you talked to Mr. Beijar -- what did
9 you say to him again?
10 A. I asked him to fix the gun before it
11 falls.
12 Q. And did he say anything in reply?
13 A. No. He didn't. He started walking
14 towards the gun.
15 Q. Where was he when you told him to fix the
16 gun?
17 A. He wasn't far. He was walk between the
18 piles and grabbing the rafters and standing them up
19 against the house. He was in between there. I'm
20 not sure where he was exactly when I told him that
21 day. That was his job.
22 Q. When you told him to fix the gun before
23 it falls, did he reply to you at all?
24 A. No, he didn't.

Page 37

1 Q. What did he do?
2 A. He started walking over to the nailer.
3 Q. And what did you see next?
4 A. Then he reached up. It was just out of
5 reach. He couldn't -- he wasn't tall enough to
6 push it back on the plank.
7 Q. You saw him try to do that?
8 A. Yes.
9 Q. And so if you wanted to push it back on
10 the plank, you would have to take the bottom of the
11 magazine and push it?
12 A. That's all it would have taken. Just a
13 little push.
14 Q. Was there any scrap wood around?
15 A. There was ladders around. He could have
16 used the rafter that was standing up near it.
17 There were a number of things he could have done.
18 Q. There was a ladder, you said, that was
19 near it?
20 A. There were stepladders. We always have
21 stepladders around.
22 Q. But he chose not to do that. Instead he
23 did what?
24 A. Before I could say anything, he reached

WITNESS> - DATETEXT>

Page 38

1 up with his left hand and pulled on the air line,
 2 pulling the gun off the plank.
 3 Q. Was there anything in his right hand at
 4 the time?
 5 A. No.
 6 Q. And then you said he reached up with his
 7 left hand and pulled on the air hose, I take it?
 8 A. He pulled on the air line, because that
 9 was hanging down.
 10 Q. With his left hand he pulled the tool
 11 towards him?
 12 A. He pulled it towards him, which caused it
 13 to fall off the plank.
 14 Q. Now, when it fell, after Mr. Beijar
 15 pulled on the air hose to cause it to fall towards
 16 him, could you see how the tool was positioned? In
 17 other words, was it upright like this (indicating)
 18 or upside down so that the head was on the bottom?
 19 MS. DAVIS: Objection.
 20 Q. Describe for me how you saw the position
 21 of the tool.
 22 A. Well, it kind of fell off sideways. It
 23 was laying sideways on the plank. It was sideways.
 24 The tail went first because that's what the air

Page 40

1 estimate transpired between the time he pulled on
 2 the air hose with his left hand and the time you
 3 heard it discharge, you say he reached with his
 4 right hand?
 5 A. As the gun fell off the plank, he caught
 6 it pretty much with his right hand as it was
 7 falling towards him.
 8 Q. And as he grabbed it with his right hand
 9 as it was falling, he pulled it into his body?
 10 A. Yes.
 11 Q. Where was his right hand positioned on
 12 the tool?
 13 A. It appeared that he grabbed it by the
 14 handle.
 15 Q. Here (indicating)?
 16 A. By the rubber handle. The gun was facing
 17 towards him. It looked like he grabbed it
 18 backwards with the gun facing backwards.
 19 Q. Like this (indicating)?
 20 A. With his thumb, actually, with his thumb
 21 on the trigger.
 22 Q. Like this (indicating)?
 23 A. Yes.
 24 Q. So the back of his hand was behind the

Page 39

1 line is attached to.
 2 Q. And how much time passed between the time
 3 that he pulled on the air line with his left hand
 4 and the time you heard it discharge?
 5 A. A split second.
 6 Q. What was the total distance that the tool
 7 had to travel?
 8 A. Maybe 4 to 5 feet.
 9 Q. How tall is Mr. Beijar?
 10 A. I believe about my height, 5-5, 5-6.
 11 Q. And it hit him basically right in the
 12 chest?
 13 A. Yes. It looked like he caught it by the
 14 handle with his right hand as it was falling
 15 towards him. Then he just pulled it into his chest
 16 for some reason, like he was catching a football.
 17 I know you have to do two things to shoot. You
 18 have to hold the trigger and depress the tip.
 19 Q. All the time you used this tool the week
 20 before the incident and the two years after you put
 21 it back into service, did this tool ever discharge
 22 without those two things happening?
 23 A. No, it never has.
 24 Q. Now, in the split second that you

Page 41

1 tool --
 2 A. Yes, it was.
 3 Q. -- as it is upside down?
 4 A. Yes.
 5 Q. And his right thumb hit the trigger?
 6 A. Yes.
 7 Q. Could you tell whether or not his thumb
 8 hit the trigger before it hit his chest?
 9 A. No, I couldn't. He was facing away from
 10 me. All I saw him do was grab it in that manner
 11 with his right hand.
 12 Q. It could have been when he grabbed it
 13 with his right hand, his fingers on the outside of
 14 the tool, his thumb hit the trigger?
 15 A. Yes.
 16 Q. His thumb hit the trigger either before
 17 the tip hit his chest or after the tip hit his
 18 chest. You couldn't tell that.
 19 A. I couldn't tell that. He was facing way
 20 from me. His back was facing me.
 21 Q. Was there anything impeding your view of
 22 Mr. Beijar's hand as you described his hand on the
 23 handle and his right thumb on the trigger?
 24 A. No, I saw his right hand grab the gun,

WITNESS> - DATETEXT>

Page 46

1 Q. Do you know if your wife typed this
2 statement?
3 A. I can't say for sure. I know I went over
4 it with her. She took it down. I don't know if
5 she typed it or somebody at Care Free Homes typed
6 it.
7 Q. Do you recall what work Ryan Cordeiro was
8 performing on the morning of February 1st?
9 A. He was a laborer too.
10 Q. Do you recall what his assignment was
11 that morning?
12 A. I can't remember. I'm not sure. I had
13 him doing something but I can't remember.
14 Q. At the time of the accident was the air
15 hose, did it run behind the plank towards the house
16 or was it running away from the house?
17 A. It was in front of the plank away from
18 the house.
19 Q. Could you see the trigger at the time the
20 accident occurred?
21 A. I could see the trigger. It was about 20
22 feet away.
23 Q. Can you just show me how the tool was
24 positioned towards Jonathan Beijar at the time of

Page 48

1 occurred?
2 A. When I told Jon Beijar to fix the gun
3 before it falls off the plank, I was standing there
4 watching him.
5 Q. Had you resumed any work activity from
6 the time that you told him?
7 A. No.
8 Q. So from the time you gave him your
9 instructions until the nail gun failed, you hadn't
10 resumed any work?
11 A. No, because the whole thing probably took
12 only five seconds. He was only a few feet away.
13 Q. Had Care Free Homes done anything to
14 modify the nailer from the time it was purchased
15 until the time of the accident?
16 A. No, we did not.
17 Q. Do you have a specific recollection of
18 seeing any ladders in the area where the accident
19 occurred on February 1st?
20 A. I'm pretty sure there was a 6-foot
21 stepladder nearby.
22 Q. Do you recall seeing that stepladder
23 nearby?
24 A. Yes.

Page 47

1 the accident.
2 A. As it was falling?
3 Q. When he caught the tool.
4 A. It was facing like this (indicating). It
5 was falling. The air line was attached to this.
6 That's what he pulled on. It fell that way first.
7 Q. If you can hand the tool to me. If I'm
8 in -- was Jonathan Beijar -- he was facing away
9 from you at the time of the accident?
10 A. He was facing towards the house. I was
11 behind him.
12 Q. And you were facing his back?
13 A. Yes.
14 Q. And you were able to see the trigger from
15 where you were positioned?
16 A. Well, I could see the whole gun clearly.
17 I could see the trigger.
18 Q. What were you doing at the time of the
19 accident?
20 A. I was cutting more rafters.
21 Q. And were you in the process of cutting
22 rafters when the accident occurred?
23 A. No, I wasn't.
24 Q. What were you doing when the accident

Page 49

1 Q. If you can show me on Exhibit 3, if you
2 could just mark where the ladder is with an L.
3 A. (Witness complies.)
4 Q. So you have drawn a ladder. You've
5 written ladder right next to that?
6 A. Yes. I hope I spelled it right.
7 MS. DAVIS: I don't have any further
8 questions.
9 EXAMINATION
10 BY MR. DUGGAN:
11 Q. I want to ask one other thing to make
12 something clear that I think I was not clear about.
13 As the tool fell after Mr. Beijar
14 pulled on the air hose, it was in a position -- it
15 was in an upright position just before it hit him?
16 A. Yes.
17 Q. Such that the tip of the tool was facing
18 directly at him, correct?
19 A. Yes.
20 Q. And the head of the tool was on top?
21 A. Yes.
22 Q. The magazine was facing the ground, the
23 bottom of the magazine was facing the ground?
24 A. Correct.

WITNESS> - DATETEXT>

Page 50

1 Q. That's it.
 2 EXAMINATION
 3 BY MS. DAVIS:
 4 Q. I just have one more question. Was
 5 Jonathan Beijar's body in between you and the
 6 nailer at the time the accident occurred?
 7 A. Yes, it was.
 8 Q. That's it.
 9 (11:19 a.m.)
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24

Page 52

1 I N D E X
 2 -----
 3 WAYNE R. PINARD
 4 EXAMINATION BY
 5 MR. DUGGAN 3
 6 MS. DAVIS 45
 7 MR. DUGGAN 49
 8 MS. DAVIS 50
 9
 10
 11

12 EXHIBITS MARKED
 13 1 3
 14 2 21
 15 3 33
 16 4 34
 17 5 35
 18

19 Marked exhibits retained by Christopher Duggan.
 20
 21
 22
 23
 24

Page 51

1 CERTIFICATE OF COURT REPORTER
 2 I, David A. Arsenault, Registered
 3 Professional Reporter, do certify that the
 4 deposition of WAYNE PINARD, in the matter of Beijar
 5 v. Stanley Fastening Systems, took place at 10:10
 6 a.m. on Monday, May 17, 2004; that the testimony of
 7 said witness was taken by me in machine shorthand
 8 and thereafter reduced to writing by means of
 9 computer-aided transcription; that said
 10 transcription is a true record of the testimony
 11 given by said witness; that the witness was sworn
 12 by me, a Notary Public in and for the Commonwealth
 13 of Massachusetts, with my commission expiring on
 14 May, 12, 2006; that I am neither counsel for,
 15 related to, nor employed by any of the parties to
 16 the action in which this deposition was taken, and
 17 further that I am not a relative or employee of any
 18 attorney or counsel employed by the parties
 19 thereto, nor financially or otherwise interested in
 20 the outcome of the action.
 21
 22
 23 David A. Arsenault
 24

Page 53

1 WAYNE PINARD
 2 ERRATA/SIGNATURE PAGE
 3 PAGE LINE CHANGE OR CORRECTION AND REASON
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14 I have read the foregoing transcript of my
 15 deposition taken on May 17, 2004. Except for any
 16 corrections or changes noted above, I hereby
 17 subscribe to the transcript as an accurate record
 18 of the statements made by me.
 19 Signed under the pains and penalties of perjury.
 20 Deponent: _____ / ____/2004
 21 WAYNE PINARD
 22 Notary Public: _____ / ____/2004
 23 in and for: _____
 24 My commission expires: _____

EXHIBIT 2

Thursday February 1, 2001

David Santos

At around 12:30 pm, we were cutting rafters and leaning them onto the wall where there was a nail gun lying on the staging plank. When Jon laid his rafter onto the wall, he started to knock the gun off and Wayne the foreman asked him to move the gun back on the plank so it didn't fall. He then pulled on the hose and when he did, the gun fell landing into his hand while pulling the gun towards his chest while depressing the trigger and the gun fired a 3½ inch spike into his chest.

I then took Jon to the fire station where paramedics immediately transported him to Cape Cod Hospital and later to Boston Med. by helicopter.



David Santos

EXHIBIT 3

Ryan Corbin

We were standing up rafters and tying them up against ~~the~~ the wall Wayne asking him to move the gun off of the plank ~~where~~ John then pulled the air hose from the gun when he did that the gun fell off the plank he then caught the gun by the handle as he did that the gun went off as it hit his chest at first we were not sure if the nail ~~had~~ went in him off if it just missed when we looked and seen the hole in his chest we were sure that the nail had gone in him he then was taking to the hospital.

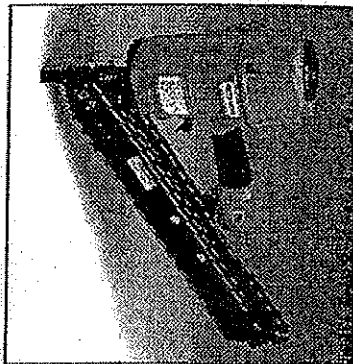
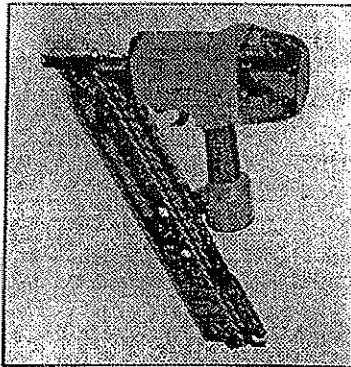
EXHIBIT 4

016 STAN 0000001

BOSTITCH®

N79WW/N80SB

PNEUMATIC STICK NAILERS
CLAVADORA NEUMÁTICA ALIMENTADA POR BARRA
CLOUEUR PNEUMATIQUE À CARTOUCHE



OPERATION and MAINTENANCE MANUAL MANUAL DE OPERACIÓN Y DE MANTENIMIENTO MANUEL D'INSTRUCTIONS ET D'ENTRETIEN

WARNING:

ADVERTENCIA:

ATTENTION:

BEFORE OPERATING THIS TOOL, ALL OPERATORS SHOULD STUDY THIS MANUAL TO UNDERSTAND AND FOLLOW THE SAFETY WARNINGS AND INSTRUCTIONS. KEEP THESE INSTRUCTIONS WITH THE TOOL FOR FUTURE REFERENCE. IF YOU HAVE ANY QUESTIONS, CONTACT YOUR BOSTITCH REPRESENTATIVE OR DISTRIBUTOR.

ANTES DE OPERAR ESTA HERRAMIENTA, TODOS LOS OPERADORES DEBERÁN ESTUDIAR ESTE MANUAL PARA PODER COMPRENDER Y SEGUIR LAS ADVERTENCIAS SOBRE SEGURIDAD Y LAS INSTRUCCIONES. MANTENGA ESTAS INSTRUCCIONES CON LA HERRAMIENTA PARA FUTURA REFERENCIA, SI TIENE ALGUNA DUDA, COMUNIQUESE CON SU REPRESENTANTE DE BOSTITCH O CON SU DISTRIBUIDOR.

LIRE ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MANUEL AVANT D'UTILISER L'APPAREIL. PRÊTER UNE ATTENTION TOUTE PARTICULIÈRE AUX CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET AUX AVERTISSEMENTS. GARDER CE MANUEL AVEC L'OUTIL POUR FUTUR RÉFÉRENCE. SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS, CONTACTEZ VOTRE REPRÉSENTANT OU VOTRE CONCESSIONNAIRE BOSTITCH.

103585REV G 2/00

BOSTITCH
Stanley Fastening Systems

INTRODUCTION

The Bostitch N73WW/N80SB is a precision-built tool, designed for high speed, high volume nailing. These tools will deliver efficient, dependable service when used correctly and with care. As with any fine power tool, for best performance the manufacturer's instructions must be followed. Please study this manual before operating the tool and understand the safety warnings and cautions. The instructions on installation, operation and maintenance should be read carefully, and the manual kept for reference. NOTE: Additional safety measures may be required because of your particular application of the tool. Contact your Bostitch representative or distributor with any questions concerning the tool and its use.

Bostitch, Inc., East Greenwich, Rhode Island 02818.

INDEX

Safety Instructions	3
Tool Specifications	4
Air Supply: Fittings, Hoses, Filters, Air Consumption, Regulators	5
Operating Pressure, Setting Correct Pressure	5
Lubrication	6
Loading the Tool	7, 8 & 9
Tool Operation	9
Basic Tool Operation (diagram)	9
Maintaining the Pneumatic Tool	9
Trouble Shooting	10
Driver Maintenance/Directional Exhaust	11
Accessories	11

NOTE:

Bostitch tools have been engineered to provide excellent customer satisfaction and are designed to achieve maximum performance when used with precision Bostitch fasteners engineered to the same exacting standards. Bostitch cannot assume responsibility for product performance if our tools are used with fasteners or accessories not meeting the specific requirements established for genuine Bostitch nails, staples and accessories.



LIMITED WARRANTY

Bostitch, Inc., warrants to the original retail purchaser that this product is free from defects in material and workmanship, and agrees to repair or replace, at Bostitch's option, any defective product within 1 year from the date of purchase. This warranty is not transferable. It only covers damage resulting from defects in material or workmanship, and it does not cover conditions or malfunctions resulting from normal wear, neglect, abuse, accident or repairs attempted or made by other than our regional repair center or authorized warranty service center. Driver blades, bumpers and o-rings are considered normally wearing parts.

THIS WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS WARRANTIES. ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE IS LIMITED TO THE DURATION OF THIS WARRANTY. BOSTITCH SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.

This warranty is limited to sales in the United States and Canada. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

To obtain warranty service, return the product at your expense together with proof of purchase to a Bostitch Regional or authorized warranty repair center. You may call us at 1-800-556-6886 for the location of authorized warranty service centers in your area.

016 STAN 0000002

SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING:

Eye protection which conforms to ANSI specifications and provides protection against flying particles both from the FRONT and SIDE should ALWAYS be worn by the operator and others in the work area when loading, operating or servicing this tool. Eye protection is required to guard against flying fasteners and debris, which could cause severe eye injury.

The employer and/or user must ensure that proper eye protection is worn. Eye protection equipment must conform to the requirements of the American National Standards Institute, ANSI Z87.1-1989 and provide both frontal and side protection. NOTE: Non-side shielded spectacles and face shields alone do not provide adequate protection.



CAUTION: ADDITIONAL SAFETY PROTECTION will be required in some environments. For example, the working area may include exposure to noise level which can lead to hearing damage. The employer and user must ensure that any necessary hearing protection is provided and used by the operator and others in the work area. Some environments will require the use of head protection equipment. When required, the employer and user must ensure that head protection conforming to ANSI Z89.1 1986 is used.

AIR SUPPLY AND CONNECTIONS

WARNING:

Do not use oxygen, combustible gases, or bottled gases as a power source for this tool as tool may explode, possibly causing injury.

WARNING:

Do not use supply sources which can potentially exceed 200 P.S.I.G. as tool may burst, possibly causing injury.

WARNING:

The connector on the tool must not hold pressure when air supply is disconnected and thus will be able to drive a fastener even after the air line is disconnected possibly causing injury.

WARNING:

Do not pull trigger or depress contact arm while connected to the air supply as the tool may cycle, possibly causing injury.

WARNING:

Always disconnect air supply: 1.) Before making adjustments; 2.) When servicing the tool; 3.) When clearing a jam; 4.) When tool is not in use; 5.) When moving to a different work area, as accidental actuation may occur, possibly causing injury.

LOADING TOOL

WARNING:

When loading tool: 1.) Never place a hand or any part of body in fastener discharge area of tool; 2.) Never point tool at anyone; 3.) Do not pull the trigger or depress the trip as accidental actuation may occur, possibly causing injury.

OPERATION

WARNING:

Always handle the tool with care: 1.) Never engage in horseplay; 2.) Never pull the trigger unless nose is directed toward the work; 3.) Keep others a safe distance from the tool while tool is in operation as accidental actuation may occur, possibly causing injury.

WARNING:

The operator must not hold the trigger pulled on contact arm tools except during fastening operation as serious injury could result if the trip accidentally contacted someone or something, causing the tool to cycle.

WARNING:

Keep hands and body away from the discharge area of the tool. A contact arm tool may bounce from the recoil of driving a fastener and an unwanted second fastener may be driven possibly causing injury.

WARNING:

Check operation of the contact arm mechanism frequently. Do not use the tool if the arm is not working correctly as accidental driving of a fastener may result. Do not interfere with the proper operation of the contact arm mechanism.

WARNING:

Do not drive fasteners on top of other fasteners or with the tool at an overly steep angle as this may cause deflection of fasteners which could cause injury.

WARNING:

Do not drive fasteners close to the edge of the work piece as the wood may split, allowing the fastener to be deflected possibly causing injury.

MAINTAINING THE TOOL

WARNING:

When working on air tools note the warnings in this manual and use extra care when evaluating problem tools.

N79WW/N80SB TOOL SPECIFICATIONS

All screws and nuts are metric.

MODEL	TOOL ACTION	LENGTH	HEIGHT	WIDTH	WEIGHT
N79WW/N80SB-1	Contact Trip	18-3/8" (466mm)	1 1/4" (355mm)	5-7/16" (139mm)	8lb. 2oz. (4.0kg.)
N79WW/N80SB-2	Sequential Trip	18-3/8" (466mm)	1 1/4" (355mm)	5-7/16" (139mm)	8lb. 2oz. (4.0kg.)

FASTENER SPECIFICATIONS:

This tool uses a wide range of nail sizes in lengths of 2" to 3-1/2" (50 - 90mm) and shank diameters of 1/16" to 1/31" (2.8 - 3.3mm)

TOOL AIR FITTING:

This tool uses a 1/4" N.P.T. male plug. The inside diameter should be .275" (7mm) or larger. The fitting must be capable of discharging tool air pressure when disconnected from the air supply.

OPERATING PRESSURE:

70 to 100 p.s.i.g. (4.9 to 7.0 kg/cm²). Select the operating pressure within this range for best fastener performance. **DO NOT EXCEED THIS RECOMMENDED OPERATING PRESSURE.**

AIR CONSUMPTION:

The N79WW/N80SB requires 7.8 cubic feet per minute (221 liters per minute) of free air to operate at the rate of 100 nails per minute, at 80 p.s.i. (5.6 kg/cm²). Take the actual rate at which the tool will be run to determine the amount of air required. For instance, if your fastener usage averages 50 nails per minute, you need 50% of the 7.8 c.f.m. (221 liters per minute) which is required to operate the tool at 100 nails per minute.

OPERATION**BOSTITCH OFFERS TWO TYPES OF OPERATION FOR THIS SERIES TOOL****CONTACT TRIP**

The common operating procedure on "Contact Trip" tools is for the operator to contact the work to activate the trip mechanism while keeping the trigger pulled, thus driving a fastener each time the work is contacted. This will allow rapid fastener placement on many jobs, such as sheathing, decking and pallet assembly.

All pneumatic tools are subject to recoil when driving fasteners. The tool may bounce, releasing the trip, and if unintentionally allowed to recontact the work surface with the trigger still actuated (finger still holding trigger pulled) an unwanted second fastener will be driven.

SEQUENTIAL TRIP

The Sequential Trip requires the operator to hold the tool against the work before pulling the trigger. This makes accurate fastener placement easier, for instance on framing, toe nailing and creeling applications.

The Sequential Trip allows exact fastener location without the possibility of driving a second fastener on recoil, as described under "Contact Trip".

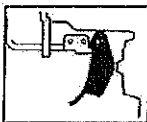
The Sequential Trip Tool has a positive safety advantage because it will not accidentally drive a fastener if the tool is contacted against the work - or anything else - while the operator is holding the trigger pulled.

MODEL IDENTIFICATION:

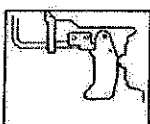
Refer to Operation Instructions on page 4 before proceeding to use this tool.

CONTACT TRIP

Identified by:

BLACK TRIGGER**SEQUENTIAL TRIP**

Identified by:

GRAY TRIGGER**AIR SUPPLY AND CONNECTIONS****WARNING:**

Do not use oxygen, combustible gases, or bottled gases as a power source for this tool as tool may explode, possibly causing injury.

FITTINGS:

Install a male plug on the tool which is free flowing and which will release air pressure from the tool when disconnected from the supply source.

HOSES:

Air hoses should have a minimum of 150 p.s.i. (10.6 kg/cm²) working pressure rating or 150 percent of the maximum pressure that could be produced in the air system. The supply hose should contain a fitting that will provide "quick disconnecting" from the male plug on the tool.

SUPPLY SOURCE:

Use only clean regulated compressed air as a power source for this tool. NEVER USE OXYGEN, COMBUSTIBLE GASES, OR BOTTLED GASES, AS A POWER SOURCE FOR THIS TOOL AS TOOL MAY EXPLODE.

REGULATOR:

A pressure regulator with an operating pressure of 0 - 125 p.s.i. (0 - 8.79 KG/CM²) is required to control the operating pressure for safe operation of this tool. Do not connect this tool to air pressure which can potentially exceed 200 p.s.i. (14 KG/CM²) as tool may fracture or burst, possibly causing injury.

OPERATING PRESSURE:

Do not exceed recommended maximum operating pressure as tool wear will be greatly increased. The air supply must be capable of maintaining the operating pressure at the tool. Pressure drops in the air supply can reduce the tool's driving power. Refer to "TOOL SPECIFICATIONS" for setting the correct operating pressure for the tool.

FILTER:

Dirt and water in the air supply are major causes of wear in pneumatic tools. A filter will help to get the best performance and minimum wear from the tool. The filter must have adequate flow capacity for the specific installation. The filter has to be kept clean to be effective in providing clean compressed air to the tool. Consult the manufacturer's instructions on proper maintenance of your filter. A dirty and clogged filter will cause a pressure drop which will reduce the tool's performance.

LUBRICATION

Frequent, but not excessive, lubrication is required for best performance. Oil added through the air line connection will lubricate the internal parts. Use BOSTITCH Air Tool Lubricant, Mobil Velocite #10, or equivalent. Do not use detergent oil or additives as these lubricants will cause accelerated wear to the seals and bumpers in the tool, resulting in poor tool performance and frequent tool maintenance.

If no airline lubricator is used, add oil during use into the air fitting on the tool once or twice a day. Only a few drops of oil at a time is necessary. Too much oil will only collect inside the tool and will be noticeable in the exhaust cycle.

COLD WEATHER OPERATION:

For cold weather operation, near and below freezing, the moisture in the air line may freeze and prevent tool operation. We recommend the use of BOSTITCH WINTER FORMULA air tool lubricant or permanent antifreeze (ethylene glycol) as a cold weather lubricant.

CAUTION: Do not store tools in a cold weather environment to prevent frost or ice formation on the tools operating valves and mechanisms that could cause tool failure.

NOTE: Some commercial air line drying liquids are harmful to "O"-rings and seals - do not use these low temperature air dryers without checking compatibility.

LOADING THE N79WW/N80SB**WARNING:**

EYE PROTECTION which conforms to ANSI specifications and provides protection against flying particles both from the **FRONT** and **SIDE** should **ALWAYS** be worn by the operator and others in the work area when loading, operating or servicing this tool. Eye protection is required to guard against flying fasteners and debris, which could cause severe eye injury.

WARNING:

The employer and/or user must ensure that proper eye protection is worn. Eye protection equipment must conform to the requirements of the American National Standards Institute, ANSI Z87.1-1989 and provide both frontal and side protection. NOTE: Non-side shielded spectacles and face shields alone do not provide adequate protection.

TO PREVENT ACCIDENTAL INJURIES:

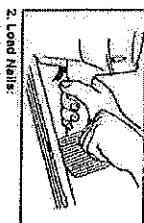
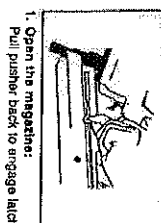
- Never place a hand or any other part of the body in nail discharge area of tool while the air supply is connected.
- Never point the tool at anyone else.
- Never engage in horseplay.
- Never pull the trigger unless nose is directed at the work.
- Always handle the tool with care.
- Do not pull the trigger or depress the trip mechanism while loading the tool.

FASTENER DEPTH CONTROL ADJUSTMENT**WARNING:**

The Fastener Depth Control Adjustment feature provides control of the nail drive depth from flush with or just above the work surface to shallow or deep countersink.

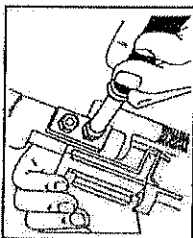
TO ADJUST THE FASTENER DEPTH CONTROL:

DISCONNECT TOOL FROM AIR SUPPLY BEFORE ATTEMPTING ANY PARTS DISASSEMBLY AND BEFORE CHANGING THE WORK CONTACTING ELEMENT ADJUSTMENT.

**3. Close Magazine:**

Release latch by pulling latch tab and snapper together slightly to disengage; slide snapper against rail.

NOTE: Use only nails recommended for use with the Bosch Bostitch N79WW/N80SB series nailers or nails which meet the Bosch specifications.



1. With air pressure set, drive a few fasteners into a representative material sample to determine if adjustment is necessary.

2. If adjustment is required, disconnect air supply.

3. If adjustment to the drive depth is required, measure the difference in depth between the nail as driven in the sample material and the desired drive. The depth control should be changed by the same amount. To reduce the drive depth, the work contacting element should be lengthened. To obtain a deeper drive, the work contacting element should be shortened.

4. Note the level at which the depth control is assembled. Decide what adjustment is required to achieve the length change determined in (2) above. The dashes on the front of the depth control are 1/8" (2mm), 1/4" (6mm), 3/8" (9mm), 1/2" (12mm), 5/8" (16mm), 3/4" (19mm), 7/8" (22mm), 1" (25mm), 1 1/8" (29mm), 1 1/4" (32mm), 1 3/8" (35mm), 1 1/2" (38mm), 1 5/8" (41mm), 1 3/4" (44mm), 1 7/8" (47mm), 2" (51mm), 2 1/8" (54mm), 2 1/4" (57mm), 2 3/8" (60mm), 2 1/2" (64mm), 2 5/8" (67mm), 2 3/4" (70mm), 2 7/8" (73mm), 3" (76mm), 3 1/8" (79mm), 3 1/4" (82mm), 3 3/8" (85mm), 3 1/2" (89mm), 3 5/8" (92mm), 3 3/4" (95mm), 3 7/8" (98mm), 4" (102mm), 4 1/8" (105mm), 4 1/4" (108mm), 4 3/8" (111mm), 4 1/2" (115mm), 4 5/8" (118mm), 4 3/4" (121mm), 4 7/8" (124mm), 5" (128mm), 5 1/8" (131mm), 5 1/4" (134mm), 5 3/8" (137mm), 5 1/2" (141mm), 5 5/8" (144mm), 5 3/4" (147mm), 5 7/8" (150mm), 6" (154mm), 6 1/8" (157mm), 6 1/4" (160mm), 6 3/8" (163mm), 6 1/2" (167mm), 6 5/8" (170mm), 6 3/4" (173mm), 6 7/8" (176mm), 7" (180mm), 7 1/8" (183mm), 7 1/4" (186mm), 7 3/8" (189mm), 7 1/2" (193mm), 7 5/8" (196mm), 7 3/4" (199mm), 7 7/8" (202mm), 8" (206mm), 8 1/8" (209mm), 8 1/4" (212mm), 8 3/8" (215mm), 8 1/2" (219mm), 8 5/8" (222mm), 8 3/4" (225mm), 8 7/8" (228mm), 9" (232mm), 9 1/8" (235mm), 9 1/4" (238mm), 9 3/8" (241mm), 9 1/2" (245mm), 9 5/8" (248mm), 9 3/4" (251mm), 9 7/8" (254mm), 10" (258mm), 10 1/8" (261mm), 10 1/4" (264mm), 10 3/8" (267mm), 10 1/2" (271mm), 10 5/8" (274mm), 10 3/4" (277mm), 10 7/8" (280mm), 11" (284mm), 11 1/8" (287mm), 11 1/4" (290mm), 11 3/8" (293mm), 11 1/2" (297mm), 11 5/8" (300mm), 11 3/4" (303mm), 11 7/8" (306mm), 12" (310mm), 12 1/8" (313mm), 12 1/4" (316mm), 12 3/8" (319mm), 12 1/2" (323mm), 12 5/8" (326mm), 12 3/4" (329mm), 12 7/8" (332mm), 13" (336mm), 13 1/8" (339mm), 13 1/4" (342mm), 13 3/8" (345mm), 13 1/2" (349mm), 13 5/8" (352mm), 13 3/4" (355mm), 13 7/8" (358mm), 14" (362mm), 14 1/8" (365mm), 14 1/4" (368mm), 14 3/8" (371mm), 14 1/2" (375mm), 14 5/8" (378mm), 14 3/4" (381mm), 14 7/8" (384mm), 15" (388mm), 15 1/8" (391mm), 15 1/4" (394mm), 15 3/8" (397mm), 15 1/2" (401mm), 15 5/8" (404mm), 15 3/4" (407mm), 15 7/8" (410mm), 16" (414mm), 16 1/8" (417mm), 16 1/4" (420mm), 16 3/8" (423mm), 16 1/2" (427mm), 16 5/8" (430mm), 16 3/4" (433mm), 16 7/8" (436mm), 17" (440mm), 17 1/8" (443mm), 17 1/4" (446mm), 17 3/8" (449mm), 17 1/2" (453mm), 17 5/8" (456mm), 17 3/4" (459mm), 17 7/8" (462mm), 18" (466mm), 18 1/8" (469mm), 18 1/4" (472mm), 18 3/8" (475mm), 18 1/2" (479mm), 18 5/8" (482mm), 18 3/4" (485mm), 18 7/8" (488mm), 19" (492mm), 19 1/8" (495mm), 19 1/4" (498mm), 19 3/8" (501mm), 19 1/2" (505mm), 19 5/8" (508mm), 19 3/4" (511mm), 19 7/8" (514mm), 20" (518mm), 20 1/8" (521mm), 20 1/4" (524mm), 20 3/8" (527mm), 20 1/2" (531mm), 20 5/8" (534mm), 20 3/4" (537mm), 20 7/8" (540mm), 21" (544mm), 21 1/8" (547mm), 21 1/4" (550mm), 21 3/8" (553mm), 21 1/2" (557mm), 21 5/8" (560mm), 21 3/4" (563mm), 21 7/8" (566mm), 22" (570mm), 22 1/8" (573mm), 22 1/4" (576mm), 22 3/8" (579mm), 22 1/2" (583mm), 22 5/8" (586mm), 22 3/4" (589mm), 22 7/8" (592mm), 23" (596mm), 23 1/8" (599mm), 23 1/4" (602mm), 23 3/8" (605mm), 23 1/2" (609mm), 23 5/8" (612mm), 23 3/4" (615mm), 23 7/8" (618mm), 24" (622mm), 24 1/8" (625mm), 24 1/4" (628mm), 24 3/8" (631mm), 24 1/2" (635mm), 24 5/8" (638mm), 24 3/4" (641mm), 24 7/8" (644mm), 25" (648mm), 25 1/8" (651mm), 25 1/4" (654mm), 25 3/8" (657mm), 25 1/2" (661mm), 25 5/8" (664mm), 25 3/4" (667mm), 25 7/8" (670mm), 26" (674mm), 26 1/8" (677mm), 26 1/4" (680mm), 26 3/8" (683mm), 26 1/2" (687mm), 26 5/8" (690mm), 26 3/4" (693mm), 26 7/8" (696mm), 27" (700mm), 27 1/8" (703mm), 27 1/4" (706mm), 27 3/8" (709mm), 27 1/2" (713mm), 27 5/8" (716mm), 27 3/4" (719mm), 27 7/8" (722mm), 28" (726mm), 28 1/8" (729mm), 28 1/4" (732mm), 28 3/8" (735mm), 28 1/2" (739mm), 28 5/8" (742mm), 28 3/4" (745mm), 28 7/8" (748mm), 29" (752mm), 29 1/8" (755mm), 29 1/4" (758mm), 29 3/8" (761mm), 29 1/2" (765mm), 29 5/8" (768mm), 29 3/4" (771mm), 29 7/8" (774mm), 30" (778mm), 30 1/8" (781mm), 30 1/4" (784mm), 30 3/8" (787mm), 30 1/2" (791mm), 30 5/8" (794mm), 30 3/4" (797mm), 30 7/8" (800mm), 31" (804mm), 31 1/8" (807mm), 31 1/4" (810mm), 31 3/8" (813mm), 31 1/2" (817mm), 31 5/8" (820mm), 31 3/4" (823mm), 31 7/8" (826mm), 32" (830mm), 32 1/8" (833mm), 32 1/4" (836mm), 32 3/8" (839mm), 32 1/2" (843mm), 32 5/8" (846mm), 32 3/4" (849mm), 32 7/8" (852mm), 33" (856mm), 33 1/8" (859mm), 33 1/4" (862mm), 33 3/8" (865mm), 33 1/2" (869mm), 33 5/8" (872mm), 33 3/4" (875mm), 33 7/8" (878mm), 34" (882mm), 34 1/8" (885mm), 34 1/4" (888mm), 34 3/8" (891mm), 34 1/2" (895mm), 34 5/8" (898mm), 34 3/4" (901mm), 34 7/8" (904mm), 35" (908mm), 35 1/8" (911mm), 35 1/4" (914mm), 35 3/8" (917mm), 35 1/2" (921mm), 35 5/8" (924mm), 35 3/4" (927mm), 35 7/8" (930mm), 36" (934mm), 36 1/8" (937mm), 36 1/4" (940mm), 36 3/8" (943mm), 36 1/2" (947mm), 36 5/8" (950mm), 36 3/4" (953mm), 36 7/8" (956mm), 37" (960mm), 37 1/8" (963mm), 37 1/4" (966mm), 37 3/8" (969mm), 37 1/2" (973mm), 37 5/8" (976mm), 37 3/4" (979mm), 37 7/8" (982mm), 38" (986mm), 38 1/8" (989mm), 38 1/4" (992mm), 38 3/8" (995mm), 38 1/2" (999mm), 38 5/8" (1002mm), 38 3/4" (1005mm), 38 7/8" (1008mm), 39" (1012mm), 39 1/8" (1015mm), 39 1/4" (1018mm), 39 3/8" (1021mm), 39 1/2" (1025mm), 39 5/8" (1028mm), 39 3/4" (1031mm), 39 7/8" (1034mm), 40" (1038mm), 40 1/8" (1041mm), 40 1/4" (1044mm), 40 3/8" (1047mm), 40 1/2" (1051mm), 40 5/8" (1054mm), 40 3/4" (1057mm), 40 7/8" (1060mm), 41" (1064mm), 41 1/8" (1067mm), 41 1/4" (1070mm), 41 3/8" (1073mm), 41 1/2" (1077mm), 41 5/8" (1080mm), 41 3/4" (1083mm), 41 7/8" (1086mm), 42" (1090mm), 42 1/8" (1093mm), 42 1/4" (1096mm), 42 3/8" (1099mm), 42 1/2" (1103mm), 42 5/8" (1106mm), 42 3/4" (1109mm), 42 7/8" (1112mm), 43" (1116mm), 43 1/8" (1119mm), 43 1/4" (1122mm), 43 3/8" (1125mm), 43 1/2" (1129mm), 43 5/8" (1132mm), 43 3/4" (1135mm), 43 7/8" (1138mm), 44" (1142mm), 44 1/8" (1145mm), 44 1/4" (1148mm), 44 3/8" (1151mm), 44 1/2" (1155mm), 44 5/8" (1158mm), 44 3/4" (1161mm), 44 7/8" (1164mm), 45" (1168mm), 45 1/8" (1171mm), 45 1/4" (1174mm), 45 3/8" (1177mm), 45 1/2" (1181mm), 45 5/8" (1184mm), 45 3/4" (1187mm), 45 7/8" (1190mm), 46" (1194mm), 46 1/8" (1197mm), 46 1/4" (1200mm), 46 3/8" (1203mm), 46 1/2" (1207mm), 46 5/8" (1210mm), 46 3/4" (1213mm), 46 7/8" (1216mm), 47" (1220mm), 47 1/8" (1223mm), 47 1/4" (1226mm), 47 3/8" (1229mm), 47 1/2" (1233mm), 47 5/8" (1236mm), 47 3/4" (1239mm), 47 7/8" (1242mm), 48" (1246mm), 48 1/8" (1249mm), 48 1/4" (1252mm), 48 3/8" (1255mm), 48 1/2" (1259mm), 48 5/8" (1262mm), 48 3/4" (1265mm), 48 7/8" (1268mm), 49" (1272mm), 49 1/8" (1275mm), 49 1/4" (1278mm), 49 3/8" (1281mm), 49 1/2" (1285mm), 49 5/8" (1288mm), 49 3/4" (1291mm), 49 7/8" (1294mm), 50" (1298mm), 50 1/8" (1301mm), 50 1/4" (1304mm), 50 3/8" (1307mm), 50 1/2" (1311mm), 50 5/8" (1314mm), 50 3/4" (1317mm), 50 7/8" (1320mm), 51" (1324mm), 51 1/8" (1327mm), 51 1/4" (1330mm), 51 3/8" (1333mm), 51 1/2" (1337mm), 51 5/8" (1340mm), 51 3/4" (1343mm), 51 7/8" (1346mm), 52" (1350mm), 52 1/8" (1353mm), 52 1/4" (1356mm), 52 3/8" (1359mm), 52 1/2" (1363mm), 52 5/8" (1366mm), 52 3/4" (1369mm), 52 7/8" (1372mm), 53" (1376mm), 53 1/8" (1379mm), 53 1/4" (1382mm), 53 3/8" (1385mm), 53 1/2" (1389mm), 53 5/8" (1392mm), 53 3/4" (1395mm), 53 7/8" (1398mm), 54" (1402mm), 54 1/8" (1405mm), 54 1/4" (1408mm), 54 3/8" (1411mm), 54 1/2" (1415mm), 54 5/8" (1418mm), 54 3/4" (1421mm), 54 7/8" (1424mm), 55" (1428mm), 55 1/8" (1431mm), 55 1/4" (1434mm), 55 3/8" (1437mm), 55 1/2" (1441mm), 55 5/8" (1444mm), 55 3/4" (1447mm), 55 7/8" (1450mm), 56" (1454mm), 56 1/8" (1457mm), 56 1/4" (1460mm), 56 3/8" (1463mm), 56 1/2" (1467mm), 56 5/8" (1470mm), 56 3/4" (1473mm), 56 7/8" (1476mm), 57" (1480mm), 57 1/8" (1483mm), 57 1/4" (1486mm), 57 3/8" (1489mm), 57 1/2" (1493mm), 57 5/8" (1496mm), 57 3/4" (1499mm), 57 7/8" (1502mm), 58" (1506mm), 58 1/8" (1509mm), 58 1/4" (1512mm), 58 3/8" (1515mm), 58 1/2" (1519mm), 58 5/8" (1522mm), 58 3/4" (1525mm), 58 7/8" (1528mm), 59" (1532mm), 59 1/8" (1535mm), 59 1/4" (1538mm), 59 3/8" (1541mm), 59 1/2" (1545mm), 59 5/8" (1548mm), 59 3/4" (1551mm), 59 7/8" (1554mm), 60" (1558mm), 60 1/8" (1561mm), 60 1/4" (1564mm), 60 3/8" (1567mm), 60 1/2" (1571mm), 60 5/8" (1574mm), 60 3/4" (1577mm), 60 7/8" (1580mm), 61" (1584mm), 61 1/8" (1587mm), 61 1/4" (1590mm), 61 3/8" (1593mm), 61 1/2" (1597mm), 61 5/8" (1600mm), 61 3/4" (1603mm), 61 7/8" (1606mm), 62" (1610mm), 62 1/8" (1613mm), 62 1/4" (1616mm), 62 3/8" (1619mm), 62 1/2" (1623mm), 62 5/8" (1626mm), 62 3/4" (1629mm), 62 7/8" (1632mm), 63" (1636mm), 63 1/8" (1639mm), 63 1/4" (1642mm), 63 3/8" (1645mm), 63 1/2" (1649mm), 63 5/8" (1652mm), 63 3/4" (1655mm), 63 7/8" (1658mm), 64" (1662mm), 64 1/8" (1665mm), 64 1/4" (1668mm), 64 3/8" (1671mm), 64 1/2" (1675mm), 64 5/8" (1678mm), 64 3/4" (1681mm), 64 7/8" (1684mm), 65" (1688mm), 65 1/8" (1691mm), 65 1/4" (1694mm), 65 3/8" (1697mm), 65 1/2" (1701mm), 65 5/8" (1704mm), 65 3/4" (1707mm), 65 7/8" (1710mm), 66" (1714mm), 66 1/8" (1717mm), 66 1/4" (1720mm), 66 3/8" (1723mm), 66 1/2" (1727mm), 66 5/8" (1730mm), 66 3/4" (1733mm), 66 7/8" (1736mm), 67" (1740mm), 67 1/8" (1743mm), 67 1/4" (1746mm), 67 3/8" (1749mm), 67 1/2" (1753mm), 67 5/8" (1756mm), 67 3/4" (1759mm), 67 7/8" (1762mm), 68" (1766mm), 68 1/8" (1769mm), 68 1/4" (1772mm), 68 3/8" (1775mm), 68 1/2" (1779mm), 68 5/8" (1782mm), 68 3/4" (1785mm), 68 7/8" (1788mm), 69" (1792mm), 69 1/8" (1795mm), 69 1/4" (1798mm), 69 3/8" (1801mm), 69 1/2" (1805mm), 69 5/8" (1808mm), 69 3/4" (1811mm), 69 7/8" (1814mm), 70" (1818mm), 70 1/8" (1821mm), 70 1/4" (1824mm), 70 3/8" (1827mm), 70 1/2" (1831mm), 70 5/8" (1834mm), 70 3/4" (1837mm), 70 7/8" (1840mm), 71" (1844mm), 71 1/8" (1847mm), 71 1/4" (1850mm), 71 3/8" (1853mm), 71 1/2" (1857mm), 71 5/8" (1860mm), 71 3/4" (1863mm), 71 7/8" (1866mm), 72" (1870mm), 72 1/8" (1873mm), 72 1/4" (1876mm), 72 3/8" (1879mm), 72 1/2" (1883mm), 72 5/8" (1886mm), 72 3/4" (1889mm), 72 7/8" (1892mm), 73" (1896mm), 73 1/8" (1899mm), 73 1/4" (1902mm), 73 3/8" (1905mm), 73 1/2" (1909mm), 73 5/8" (1912mm), 73 3/4" (1915mm), 73 7/8" (1918mm), 74" (1922mm), 74 1/8" (1925mm), 74 1/4" (1928mm), 74 3/8" (1931mm), 74 1/2" (1935mm), 74 5/8" (1938mm), 74 3/4" (1941mm), 74 7/8" (1944mm), 75" (1948mm), 75 1/8" (1951mm), 75 1/4" (1954mm), 75 3/8" (1957mm), 75 1/2" (1961mm), 75 5/8" (1964mm), 75 3/4" (1967mm), 75 7/8" (1970mm), 76" (1974mm), 76 1/8" (1977mm), 76 1/4" (1980mm), 76 3/8" (1983mm), 76 1/2" (1987mm), 76 5/8" (1990mm), 76 3/4" (1993mm), 76 7/8" (1996mm), 77" (2000mm), 77 1/8" (2003mm), 77 1/4" (2006mm), 77 3/8" (2009mm), 77 1/2" (2013mm), 77 5/8" (2016mm), 77 3/4" (2019mm), 77 7/8" (2022mm), 78" (2026mm), 78 1/8" (2029mm), 78 1/4" (2032mm), 78 3/8" (2035mm), 78 1/2" (2039mm), 78 5/8" (2042mm), 78 3/4" (2045mm), 78 7/8" (2048mm), 79" (2052mm), 79 1/8" (2055mm), 79 1/4" (2058mm), 79 3/8" (2061mm), 79 1/2" (2065mm), 79 5/8" (2068mm), 79 3/4" (2071mm), 79 7/8" (2074mm), 80" (2078mm), 80 1/8" (2081mm), 80 1/4" (2084mm), 80 3/8" (2087mm), 80 1/2" (2091mm), 80 5/8" (2094mm), 80 3/4" (2097mm), 80 7/8" (2100mm), 81" (2104mm), 81 1/8" (2107mm), 81 1/4" (2110mm), 81 3/8" (2113mm), 81 1/2" (2117mm), 81 5/8" (2120mm), 81 3/4" (2123mm), 81 7/8" (2126mm), 82" (2130mm), 82 1/8" (2133mm), 82 1/4" (2136mm), 82 3/8" (2139mm), 82 1/2" (2143mm), 82 5/8" (2146mm), 82 3/4" (2149mm), 82 7/8" (2152mm), 83" (2156mm), 83 1/8" (2159mm), 83 1/4" (2162mm), 83 3/8" (2165mm), 83 1/2" (2169mm), 83 5/8" (2172mm), 83 3/4" (2175mm), 83 7/8" (2178mm), 84" (2182mm), 84 1/8" (2185mm), 84 1/4" (2188mm), 84 3/8" (2191mm), 84 1/2" (2195mm), 84 5/8" (2198mm), 84 3/4" (2201mm), 84 7/8" (2204mm), 85" (2208mm), 85 1/8" (2211mm), 85 1/4" (2214mm), 85 3/8" (2217mm), 85 1/2" (2221mm), 85 5/8" (2224mm), 85 3/4" (2227mm), 85 7/8" (2230mm), 86" (2234mm), 86 1/8" (2237mm), 86 1/4" (2240mm), 86 3/8" (2243mm), 86 1/2" (2247mm), 86 5/8" (2250mm), 86 3/4" (2253mm), 86 7/8" (2256mm), 87" (2260mm), 87 1/8" (2263mm), 87 1/4" (2266mm), 87 3/8" (2269mm), 87 1/2" (2273mm), 87 5/8" (2276mm), 87 3/4" (2279mm), 87 7/8" (2282mm), 88" (2286mm), 88 1/8" (2289mm), 88 1/4" (2292mm), 88 3/8" (2295mm), 88 1/2" (2299mm), 88 5/8" (2302mm), 88 3/4" (2305mm), 88 7/8" (2308mm), 89" (2312mm), 89 1/8" (2315mm), 89 1/4" (2318mm), 89 3/8" (2321mm), 89 1/2" (2325mm), 89 5/8" (2328mm), 89 3/4" (2331mm), 89 7/8" (2334mm), 90" (2338mm), 90 1/8" (2341mm), 90 1/4" (2344mm), 90 3/8" (2347mm), 90 1/2" (2351mm), 90 5/8" (2354mm), 90 3/4" (2357mm), 90 7/8" (2360mm), 91" (2364mm), 91 1/8" (2367mm), 91 1/4" (2370mm), 91 3/8" (2373mm), 91 1/2" (2377mm), 91 5/8" (2380mm), 91 3/4" (2383mm), 91 7/8" (2386mm), 92" (2390mm), 92 1/8" (2393mm), 92 1/4" (2396mm), 92 3/8" (2399mm), 92 1/2" (2403mm), 92 5/8" (2406mm), 92 3/4" (2409mm), 92 7/8" (2412mm), 93" (2416mm), 93 1/8" (2419mm), 93 1/4" (2422mm), 93 3/8" (2425mm), 93 1/2" (2429mm), 93 5/8" (2432mm), 93 3/4" (2435mm), 93 7/8" (2438mm), 94" (2442mm), 94 1/8" (2445mm), 94 1/4" (2448mm), 94 3/8" (2451mm), 94 1/2" (2455mm), 94 5/8" (2458mm), 94 3/4" (2461mm), 94 7/8" (2464mm), 95" (2468mm), 95 1/8" (2471mm), 95 1/4" (2474mm), 95 3/8" (2477mm), 95 1/2" (2481mm), 95 5/8" (2484mm), 95 3/4" (2487mm), 95 7/8" (2490mm), 96" (2494mm), 96 1/8" (2497mm), 96 1/4" (2500mm), 96 3/8" (2503mm), 96 1/2" (2507mm), 96 5/8" (2510mm),

TOOL OPERATION CHECK:

CAUTION: Remove all fasteners from tool before performing tool operation check

1. TRIGGER OPERATED TOOL:

- A. With finger off the trigger, hold the tool with a firm grip on the handle.
- B. Place the nose of the tool against the work surface.
- C. Pull the trigger to drive. Release the trigger and cycle is complete.

CAUTION: THE TOOL WILL CYCLE EACH TIME THE TRIGGER IS PULLED!

2. CONTACT TRIP OPERATION:

- A. With finger off the trigger, press the contact trip against the work surface. **THE TOOL MUST NOT CYCLE.**
- B. Hold the tool off the work surface, and pull the trigger. **THE TOOL MUST NOT CYCLE.**
- C. With the tool off the work surface, pull the trigger. Press the contact trip against the work surface. **THE TOOL MUST CYCLE.**
- D. Without touching the trigger, press the contact trip against the work surface, then pull the trigger. **THE TOOL MUST CYCLE.**

3. SEQUENTIAL TRIP OPERATION:

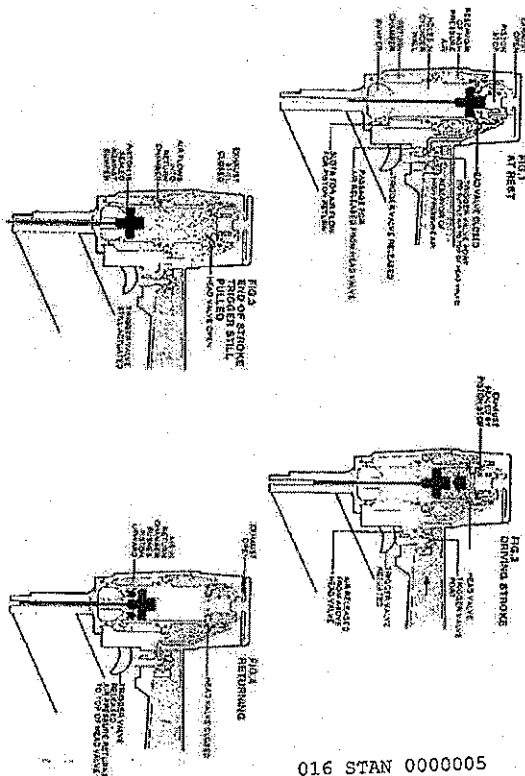
- A. Press the contact trip against the work surface, without touching the trigger. **THE TOOL MUST NOT CYCLE.**
- B. Hold the tool off the work surface and pull the trigger. **THE TOOL MUST NOT CYCLE.**
Release the trigger. The trigger must return to the trigger stop on the frame.
- C. Pull the trigger and press the contact trip against the work surface. **THE TOOL MUST NOT CYCLE.**
- D. With finger off the trigger, press the contact trip against the work surface. **THE TOOL MUST CYCLE.**

**IN ADDITION TO THE OTHER WARNINGS CONTAINED IN THIS MANUAL
OBSERVE THE FOLLOWING FOR SAFE OPERATION**

- Use the **BOSTITCH** pneumatic tool only for the purpose for which it was designed.
- Never use this tool in a manner that could cause a fastener to be directed toward the user or others in the work area.
- Do not use the tool as a hammer.
- Always carry the tool by the handle. Never carry the tool by the air hose.
- Do not alter or modify this tool from the original design or function without approval from **BOSTITCH, INC.**
- Always be aware that misuse and improper handling of this tool can cause injury to yourself and others.
- Never clamp or tape the trigger or contact tip in an actuated position.
- Never leave a tool unattended with the air hose attached.
- Do not operate this tool if it does not contain a legible **WARNING LABEL**.
- Do not continue to use a tool that leaks air or does not function properly. Notify your nearest **Bostitch** representative if your tool continues to experience functional problems.

BASIC TOOL OPERATION

Boshtich pneumatic tools are cycled by a compressed air operated single piston design. The following illustrations show the four functional cycles that occur when the tool is operated to drive a fastener.



MAINTAINING THE PNEUMATIC TOOL

⚠WARNING: When working on air tools, note the warnings in this manual and use extra care evaluating problem tools.

CAUTION: Pusher spring (constant force spring). Caution must be used when working with the springing assembly. The spring is wrapped around, but not attached to, a roller. If the spring is extended beyond its length, the end will come off the roller and the spring will roll up with a snap, with a chance of pinching your hand. Also the edges of the spring are very thin and could cut. Care must also be taken to insure no permanent kinks are put in the spring as this will reduce the spring's force.

REPLACEMENT PARTS:

Replacement parts are recommended. Do not use modified parts or parts which will not give equivalent performance to the original equipment.

ASSEMBLY PROCEDURE FOR SEALS:

When repairing a tool, make sure the internal parts are clean and lubricated. Use Parker "O"-LUBE or equivalent on all "O"-rings. Coat each "O"-ring with "O"-LUBE before assembling. Use a small amount of oil on all moving surfaces and pivots. After reassembly add a few drops of BOSTITCH Air Tool Lubricant through the air line fitting before testing.

AIR SUPPLY-PRESSURE AND VOLUME:

Because of its significance as air pressure, the air volume supplied to the tool may be inadequate because of undersized fittings and hoses, or from the effects of dirt and water in the system. Restricted air flow will prevent the tool from receiving an adequate volume of air, even though the pressure reading is high. The results will be slow operation, misfeeds or reduced driving power. Before evaluating tool problems for these symptoms, trace the air supply from the tool to the supply source for restrictive connectors, swollen fittings, low points containing water and anything else that would prevent full volume flow of air to the tool.

TROUBLE SHOOTING

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Trigger valve housing leaks air	O-ring cut or cracked	Replace O-ring
Trigger valve stem leaks air	O-ring seals cut or cracked	Replace trigger valve assembly
Frame/nose leaks air	Loose nose screws	Tighten and recheck
	O-ring or gasket is cut or cracked	Replace O-ring or gasket
	Bumper cracked/worn	Replace bumper
	Damage gasket or seal	Replace gasket or seal
	Cracked/worn head valve bumper	Replace bumper
	Loose cap screws	Check and tighten
	Air supply restriction	Check and supply equipment
Failure to cycle	Too dry, lack of lubrication	Use BOSSTICH Air Tool Lubricant
	Worn head valve O-rings	Replace O-rings
	Broken cylinder cap spring	Replace cylinder cap spring
	Head valve stuck in cap	Disassemble/Check/Lubricate
	Too dry, lacks lubrication	Use BOSSTICH Air Tool Lubricant
	Broken cylinder cap spring	Replace cap spring
	O-ring/gasket cut or cracked	Replace O-ring/gasket
	Exhaust blocked	Check bumper, head valve spring, muffler
	Trigger assembly worn/leaks	Replace trigger assembly
	Dirty air build up on driver	Disassemble nose/driver to clean
	Cylinder sleeve not sealed correctly	Disassemble to correct
	Head valve dry	Disassemble/break
	Air pressure too low	Check air supply equipment
	Worn bumper	Replace bumper
	Tandem in driver channel	Disassemble and clean nose and driver
	Air restriction/inadequate air flow through	Replace quick disconnect fittings
	Quick disconnect socket and plug	Replace O-ring, check driver
	Worn piston O-ring	Use BOSSTICH Air Tool Lubricant
	Too dry, lacks lubrication	Replace spring
	Damage pusher spring	Check air supply system to tool
	Low air pressure	Use only recommended fasteners
	Loose magazine nose screws	Tighten all screws
	Fasteners too short for tool	Discontinue using these fasteners
	Wrong size fasteners	Use only recommended fasteners
	Leaking head cap gasket	Tighten screws/replace gasket
	Trigger valve O-ring cut/worn	Replace O-ring
	Broken/chipped driver	Replace driver (check piston O-ring)
	Dry/dirty magazine	Clean/lubricate use BOSSTICH Air Tool Lubricant
	Worn magazine	Replace magazine
	Driver channel worn	Replace nose/check door
	Wrong size fasteners	Use only recommended fasteners
	Beet fasteners	Discontinue using these fasteners
	Loose magazine/nose screws	Tighten all screws
	Broken/chipped driver	Replace driver
COIL NAILERS		
Shipping fasteners; intermittent feed	Feed piston dry	Add BOSSTICH Air Tool Lubricant in hole in head piston cover
	Feed piston O-rings cracked/worn	Replace O-ring/gasket bumper and spring
	Check Pawl binding	Lubricate assembly
	Must work freely	Inspect Pawl and spring on door
	Canister bottom not set correctly	Set canister bottom for length of nails being used
	Broken weld wires in nail coil	Remove coil of nails and use another coil
	Wrong size fasteners for tool	Use only recommended fasteners/check canister/bottom adjustment
	Broken welded wires in nail coil	Remove coil of nails and use another coil
	Wrong slice plate adjustment for wire/plastic collated nail coil	Adjust switch pins for wire/plastic collated nail coil

N79WW/N80SB DRIVER MAINTENANCE INSTRUCTIONS

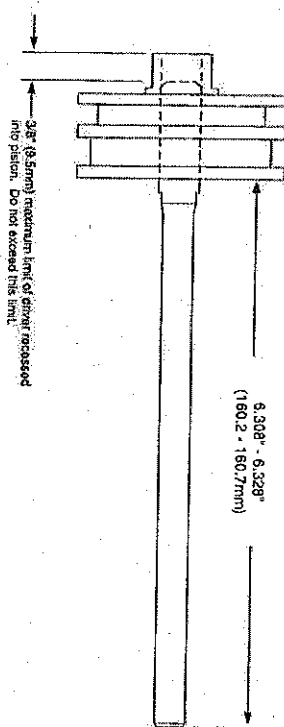
Worn driver causing poor quality or loss of power.

- Wear on the driving tip will affect the nail drive, giving symptoms of bent and incompletely driven nails, and damaged nail heads.

- The driver length may be adjusted to allow the driving tip to be redressed to compensate for wear. Heat and precise measurement are required. Contact a qualified service technician for this adjustment.

- The main setting for a new driver is shown below. Measurement is from the bottom face of the main piston.

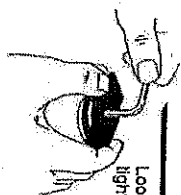
- Note that the measurement from the top of the piston gives the maximum amount the driver may be adjusted to allow redressing. Always extend the driver the minimum required to allow redressing to the driving end; several redressings will be possible before this maximum depth is reached.



016 STAN 0000006

DIRECTIONAL EXHAUST DEFLECTOR

Loosen screw as shown. Adjust to desired exhaust direction and tighten screw.

**ACCESSORIES AVAILABLE**

BC601	4 oz. Bosstich Air - Tool Lubricant
BC602	1 pint Bosstich Air - Tool Lubricant
BC603	1 pint Bosstich "Winter-Formula" Air - Tool Lubricant
BC604	1 quart Bosstich Air - Tool Lubricant
SEC1	Sequential Trip Conversion Kit
851325	Locite Grade 271 (.02 oz.)
851385	Locite Grade 242 (.02 oz.)
854006	Hex Wrench 6mm
OBK11	O-Ring Kit
BK3	Bumper Kit
N80K2	Remote Control Kit
N80364A	Smooth Contact Arm
105736	Assembly, Softfoot C.T. Trip
105735	Softfoot

INTRODUCCIÓN

La N79/WVN608B de Bostitch es una herramienta fabricada con precisión diseñada para trabajos de clavar de alta velocidad y de gran volumen. Estas herramientas están un servicio eficiente y seguro, siempre y cuando sean utilizadas correctamente y con cuidado. Como con cualquier herramienta automática de calidad, el mejor rendimiento se obtiene siguiendo las indicaciones del fabricante. Por favor, estudie este manual antes de operar esta herramienta y asegúrese de entender perfectamente las advertencias y precauciones de seguridad. Las instrucciones sobre instalación, operación y mantenimiento se deben leer cuidadosamente y el manual deberá conservarse como referencia. NOTA: Se pueden requerir medidas adicionales de seguridad en relación con la operación particular que usted desista a la herramienta. Póngase en contacto con su representante o distribuidor de Bostitch en relación con cualquier pregunta o duda relativa a esta herramienta y su uso. Bostitch, Inc., East Greenwich, Rhode Island 02818.

ÍNDICE

Instrucciones de Seguridad	13
Especificaciones de la Herramienta: Consumo de Aire y Presión de Operación	14
Suministro de Aire: Conexiones, Mangueras, Filtros, Reguladores	15
Lubricación y Operación en Época de Frio	15
Cómo Cargar la Herramienta	16
Cómo Operar la Herramienta	17, 18
Diagrama de Operación Básica de la Herramienta	19
Cómo Mantener la Herramienta Neumática	19
Localización de Fallos	20
Mantenimiento del Impulsor/Cómo Ajustar el Escape	21

NOTA:

Las herramientas de Bostitch han sido fabricadas para proporcionar una excelente satisfacción al cliente y están diseñadas para lograr el máximo rendimiento al ser utilizadas con sujetadores de precisión de Bostitch que han sido fabricados a las mismas normas exactas. Bostitch no puede asumir responsabilidad por el rendimiento de un producto si se utilizan nuestras herramientas con sujetadores o accesorios que no cumplen con los requisitos específicos establecidos para clavos, grapas y accesorios auténticos de Bostitch.

GARANTIA LIMITADA



Bostitch, Inc. garantiza al comprador original que este producto está libre de defectos de materiales y mano de obra, y concuerda en reparar o reemplazar, a opción de Bostitch, cualquier producto defectuoso durante un (1) año a partir de la fecha de compra. Esta garantía no es transferible. La misma cubre únicamente daños provocados por defectos de materiales o mano de obra y no cubre condiciones o malfuncionamientos como consecuencia de desgaste normal, negligencia, abuso, accidente o intento o realización de reparaciones por parte de personas fuera de nuestra centro regional de reparaciones o de un centro de servicio bajo garantía autorizado. El conjunto de palanca (de alimentación) y trinquete de alimentación se consideran piezas de desgaste normal.

ESTA GARANTIA SE OTORGA EN LUGAR DE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPLÍCITAS, CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO ESPECÍFICO. ESTA LIMITADA A LA DURACIÓN DE LA PRESENTE GARANTÍA. BOSTITCH NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGUN DAÑO INCIDENTAL O CONSECUENTE.

Esta garantía se limita a las ventas en los Estados Unidos y en Canadá. Algunos estados no admiten limitaciones con respecto a la duración de una garantía implícita, ni la exclusión o limitaciones de daños incidentales o consecuentes, por lo tanto, es posible que las limitaciones o exclusiones arriba indicadas no sean aplicables en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, pudiendo usted tener otros derechos que varían de un estado a otro. Para obtener servicio bajo la garantía, envíe de vuelta el producto a sus costas junto con el comprobante de compra a un centro regional de reparaciones Bostitch o a un centro de reparaciones bajo garantía autorizado. Puede llamarnos al 1-800-656-6566 para averiguar la localidad de los centros de servicio bajo garantía autorizados de su zona.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



PROTECCIÓN PARA LOS OJOS que cumple con las especificaciones de ANSI y que proporciona protección contra partículas voladoras tanto del FRENTAL como del LAO que produce. SIEMPRE por el OPERADOR y otros en el área de trabajo al cargar, operar o hacerle servicio a esta herramienta. La protección para los ojos es necesaria para proteger contra sujetadores voladores y escombros que pueden causar daños serios a los ojos. El operador y/o usuario debe asegurarse que la debida protección para los ojos sea usada. El equipo protector de los ojos debe cumplir con los requisitos del Instituto de Normas Nacionales Americanas (American National Standards Institute), ANSI Z87.1-1989 y debe proteger la frente y los lados. Las gafas de seguridad que no están protegidas de los lados y las máscaras por sí solas no proveen la debida protección.

PRECAUCIÓN: En algunos entornos será necesaria protección de seguridad adicional. Por ejemplo, es posible que el área de trabajo incluya la exposición a niveles de ruido que puedan dañar el oído. El operador y el usuario deben asegurarse de que cualquier protección necesaria para los oídos sea provista y utilizada por el operador y demás personas en el área de trabajo. Algunos entornos requieren el uso de aparatos de protección para la cabeza. Cuando sea necesario, el operador y el usuario deben asegurarse de que se utilice protección para la cabeza en conformidad con la norma ANSI Z89.1-1986.

SUMINISTRO DE AIRE Y CONEXIONES

- ADVERTENCIA:** No utilice oxígeno ni gases combustibles o embotellados como fuente de suministro para esta herramienta, ya que la herramienta puede estallar, posiblemente causando lesiones.
- ADVERTENCIA:** No utilice fuentes de suministro que potencialmente excedan las 14 Kg/cm² (13.8 bars) ya que la herramienta puede estallar, posiblemente causando lesiones.
- ADVERTENCIA:** El conector de la herramienta no debe tener presión al desconectarse el suministro de aire. Si se utiliza una conexión equivocada, la herramienta puede permanecer cargada con aire después de ser desconectada y por lo tanto podrá impulsar un sujetador aun después de que la línea de aire sea desconectada, posiblemente causando lesiones.
- ADVERTENCIA:** No hale el gatillo ni oprima el brazo de contacto mientras la herramienta esté conectada al suministro de aire ya que la herramienta puede volar, posiblemente causando lesiones.
- ADVERTENCIA:** Siempre desconecte el suministro de aire: 1.) Antes de efectuar ajustes; 2.) Al hacerle servicio a la herramienta; 3.) Al despegar un atascamiento; 4.) Cuando la herramienta no esté en uso; 5.) Al mudarse de un área distinta de trabajo, ya que se puede activar accidentalmente posiblemente causando lesiones.

AL CARGAR LA HERRAMIENTA

- ADVERTENCIA:** Al cargar la herramienta: 1.) Nunca coloque una mano o cualquier otra parte del cuerpo en el área de descarga del sujetador de la herramienta; 2.) Nunca apunte la herramienta hacia otra persona; 3.) No hale el gatillo ni oprima el disparador ya que se puede activar accidentalmente, posiblemente causando lesiones.

OPERACIÓN

- ADVERTENCIA:** Siempre maneje la herramienta con cuidado. 1.) Nunca participe en juegos rudos con la herramienta; 2.) Nunca hale el gatillo al menos que la nariz esté apuntada hacia el trabajo; 3.) La herramienta esté en operación ya que se puede activar accidentalmente, causando posibles lesiones.
- ADVERTENCIA:** No mantenga el gatillo halado en las herramientas del brazo de contacto, salvo durante la operación de engrapado, ya que pueden resultar serias lesiones si el disparador accidentalmente se pusiera en contacto con alguien o con algo, causando que se cicle la herramienta.
- ADVERTENCIA:** Mantenga las manos y el cuerpo alejados del área de descarga de la herramienta. Una herramienta con brazo de contacto puede rebotar debido a la reacción al impulsar un sujetador y se puede impulsar accidentalmente un segundo sujetador, causando posibles lesiones.
- ADVERTENCIA:** Verifique la operación del mecanismo del brazo de contacto frecuentemente. No utilice la herramienta si el brazo no está funcionando correctamente ya que se puede impulsar accidentalmente otro sujetador. No interfiere con la debida operación del mecanismo del brazo de contacto.
- ADVERTENCIA:** No meta los sujetadores encima de otros sujetadores o teniendo la herramienta demasiado inclinada ya que esto podría causar que los sujetadores se desvíen, y a su vez causarían lesiones.
- ADVERTENCIA:** No meta los sujetadores cerca del borde de la pieza de trabajo porque la madera podría separarse, lo que permitiría que el sujetador se desviara y causara lesiones.

MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA

- ADVERTENCIA:** Tome nota de las advertencias en este manual al trabajar con herramientas neumáticas y tenga mayor cuidado al evaluar herramientas problemáticas.

ESPECIFICACIONES DE LA HERRAMIENTA N79WW/NB08B

Todos las medidas de tornillos y tuercas son métricas.

MODELO	ACTIVACIÓN DE HERRAMIENTA	LARGO	ALTURA	ANCHO	PESO
N79WW/NB08B-1	Disparo por Contacto	13-3/8" (466 mm)	14" (355 mm)	5-7/16" (138 mm)	6 lb. 2 onzas (4.0 kg.)
N79WW/NB08B-2	Disparo Secuencial	13-3/8" (466 mm)	14" (355 mm)	5-7/16" (138 mm)	8 lb. 2 onzas (4.0 kg.)

ESPECIFICACIONES DEL SUJETADOR:

Esta herramienta utiliza una amplia gama de tamaños de clavos en largos desde 50 - 90mm (2" a 3-1/2") y diámetros de espiga de 2.8 - 3.3 mm (0.113" a 0.131").

CONEXIÓN DE AIRE DE LA HERRAMIENTA:

Esta herramienta usa un enchufe macho de 1/4" N.P.T. El diámetro interior debe ser de 7mm (0.275") o mayor. La conexión debe ser capaz de descargar la presión de aire de la herramienta cuando es desconectada del suministro de aire. El enchufe conector en la manguera de aire debe tener un diámetro interior de 7mm (0.275") o mayor.

PRESIÓN DE OPERACIÓN:

4.9 a 7.0 kg/cm² (4.8 a 6.9 bars). Seleccione la presión de operación dentro de este rango para el mejor rendimiento. **NO EXCEDA ESTA PRESIÓN DE OPERACIÓN RECOMENDADA.**

CONSUMO DE AIRE:

El modelo N79WW/NB08B requiere 7.8 pies cúbicos por minuto de aire libre para operar a razón de 100 clavos por minuto a 5.6 kg/cm² (5.5 bars). Use la velocidad de clavar verdadera a la cual se operará la herramienta para determinar la cantidad de aire requerida. Por ejemplo, si usa un promedio de 50 clavos por minuto, necesitará el 50% de los 7.8 pies cúbicos por minuto requeridos para 100 clavos por minuto.

OPERACIÓN**BOSTITCH OFRECE DOS TIPOS DE OPERACIÓN EN ESTA SERIE DE HERRAMIENTAS.****DISPARO POR CONTACTO:**

El procedimiento de operación común para las herramientas de "Disparo por Contacto" es que el operador hace contacto con el objeto a ser clavado para activar el mecanismo de disparo, manteniendo halado el gatillo. Esto permite la rápida colocación de sujetadores en muchos trabajos, tales como enladrado, pisos y el ensamble de paletas.

Todas las herramientas neumáticas están sujetas a reguladas al impulsar sujetadores. La herramienta puede brincar liberando el mecanismo de disparo, y si se permite que haga contacto nuevamente con la superficie del objeto con el gatillo todavía activado (el dedo todavía sosteniendo el gatillo) un segundo sujetador no deseado se impulsará.

DISPARO SECUENCIAL:

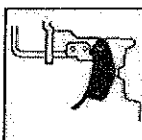
El Disparo Secuencial requiere que el operador sostenga la herramienta contra el objeto a ser clavado antes de hacer el gatillo. Esto permite la precisa y fácil colocación de sujetadores en muchos trabajos, por ejemplo, en aplicaciones de construcción de marcos, con clavos oblicuos y la construcción de cajones de construcción.

El Disparo Secuencial permite la colocación exacta de los sujetadores sin la posibilidad de que se impulse otro sujetador debido a la reculada, según se describe en "Disparo por Contacto". El Disparo Secuencial tiene una ventaja positiva de seguridad, ya que no impulsará accidentalmente un sujetador si la herramienta entra en contacto con el objeto — u otra cosa — mientras que el operador mantiene halado el gatillo.

IDENTIFICACIÓN DE MODELO:

Consultar las Instrucciones de Operación en la página 27 antes de usar esta herramienta.

DISPARO POR CONTACTO
Identificado por el gatillo negro



DISPARO SECUENCIAL
Identificado por el gatillo gris

**SUMINISTRO DE AIRE Y CONEXIONES**

¡ADVERTENCIA! No use oxígeno, gases combustibles o gases embotellados como una fuente de suministro para esta herramienta, ya que la herramienta puede estallar, posiblemente causando lesiones.

CONEXIONES:

Instale un enchufe macho en la herramienta que fluya libre y que descargue la presión de aire de la herramienta cuando sea desconectada de la fuente de suministro.

MANGUERAS:

Las mangueras de aire deben tener un mínimo de clasificación de presión de operación de 10.5 kg/cm² (10.3 bars) o 150 por ciento de la presión máxima de operación que podría producirse en el sistema de aire. La manguera de suministro debe contar una conexión que provea un "desconectado rápido" del enchufe macho en la herramienta.

FUENTE DE SUMINISTRO:

Use sólo aire comprimido regulado limpio como una fuente de suministro para esta herramienta. **NUNCA USE OXÍGENO, GASES COMBUSTIBLES O GASES EMBOTELLADOS COMO UNA FUENTE DE SUMINISTRO PARA ESTA HERRAMIENTA, YA QUE LA HERRAMIENTA PODRÍA ESTALLAR.**

REGULADOR:

Se requiere un regulador de presión con una presión de operación de 0-8.7 kg/cm² (8.6 bars) para controlar la presión de operación para la segura operación de esta herramienta. No conecte esta herramienta a una presión de aire que potencialmente exceda 14 kg/cm² (13.8 bars), ya que la herramienta puede fracturarse o estallar, posiblemente causando lesiones.

PRESIÓN DE OPERACIÓN:

No exceda una presión de operación de 7.0 kg/cm² (6.9 bars). El suministro de aire debe ser capaz de mantener la presión de operación en la herramienta. Las caídas de presión en el suministro de aire pueden reducir la potencia de impulso de la herramienta. Consulte "ESPECIFICACIONES DE LA HERRAMIENTA" para fijar la debida presión de operación para la herramienta.

FILTRO:

La suciedad y el agua en el suministro de aire son causas principales del desgaste en las herramientas neumáticas.

Un filtro puede ayudar a obtener el mejor rendimiento y el desgaste mínimo de la herramienta. El filtro debe tener una capacidad de flujo adecuada para la instalación en particular. El filtro debe ser mantenido limpio para que sea eficaz en proveer aire comprimido limpio a la herramienta. Consulte las instrucciones del fabricante para el debido mantenimiento de su filtro. Un filtro sucio y atascado causará una caída de presión que reducirá el rendimiento de la herramienta.

LUBRICACIÓN

Para el mejor rendimiento se requiere una lubricación frecuente pero no excesiva. El aceite añadido a través de la conexión de la línea de aire lubricará las piezas internas. Use el Lubricante de Herramientas de Aire Mobil Velocite #10 de BOSTITCH o un equivalente. No use aceite de motor o aceites, ya que estos lubricantes causan el desgaste acelerado de los sellos y los amortiguadores de choque en la herramienta, dando como resultado un mal rendimiento de la herramienta y el mantenimiento frecuente de la misma.

Si no se usa un lubricante de línea de aire, añada aceite cuando se esté usando en la conexión de aire en la herramienta una o dos veces al día. Basta con añadir unas cuantas gotas cada vez. Si añade demasiado aceite, se acumulará dentro de la herramienta y se notará en el ciclo de escape.

OPERACIÓN EN LA ÉPOCA DE FRÍO:

Para la operación en la época de frío, cerca o bajo de la temperatura de congelación, la humedad en la línea de aire puede congelarse e impedir que la herramienta funcione. Recomendamos el uso del lubricante de herramientas de aire BOSTITCH WINTER FORMULA o un anti-descongelante permanente (glicol de etileno) como un lubricante para la época de frío.

NOTA: No almacene las herramientas en ambientes fríos para impedir que se forme el hielo en las válvulas y los mecanismos de operación de la herramienta, lo cual podría hacer que la herramienta falle.

NOTA: Algunos líquidos comerciales secadores de líneas de aire pueden dañar los anillos en "O" y los sellos — no use estos secadores de aire de baja temperatura sin verificar su compatibilidad.

CÓMO CARGAR EL N79WW/N80SB



ADVERTENCIA:

PROTECCIÓN PARA LOS OJOS que cumple con las especificaciones de ANSI y que proporciona protección contra partículas voladoras tanto del FRENTE como del LADO debe ser usada SIEMPRE por el OPERADOR y otros en el área de trabajo al cargar, operar o hacerle servicio a esta herramienta. La protección para los ojos es necesaria para proteger contra sujetadores voladores y escombros que pueden causar daños severos a los ojos.

El empleador y/o usuario debe asegurar que la debida protección para los ojos sea usada. El equipo protector de los ojos debe cumplir con los requisitos del Instituto de Normas Nacionales Americano (American National Standards Institute), ANSI Z87.1-1989 y debe proveer protección de frente y de los lados. NOTA: Las gafas de seguridad que no están protegidas de los lados y las máscaras por sí solas no proveen la debida protección.

ADVERTENCIA:

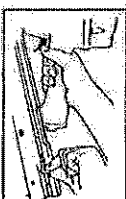
- ADVERTENCIA: PARA IMPEDIR LESIONES ACCIDENTALES:
- Nunca coloque una mano o cualquier otra parte del cuerpo en el área de descarga del sujetador de la herramienta mientras el suministro de aire está conectado.
 - Nunca apunte la herramienta hacia otra persona.
 - Nunca participe en juegos rudos con la herramienta.
 - Nunca hale el gatillo a menos que la nariz esté apuntada hacia el trabajo.
 - Siempre maneje la herramienta con cuidado.
 - No hale el gatillo ni oprima el mecanismo de disparo al cargar la herramienta.



1. Abra el cargador:
Hale la placa deslizante hacia atrás para trabar el pestillo.



2. Cargue los clavos:
Sostenga la clavadora con el cargador inclinado hacia abajo. Introduzca barras de clavos.



3. Cierre el cargador:
Desengancha el pestillo halan-

do ligeramente la cabeza del pestillo y la placa deslizante hacia atrás para trabar el pestillo y la placa deslizante. Decida la junta para deslizar. Decida la placa deslizante contra los clavos.

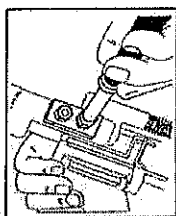
NOTA: Use sólo clavos recomendados por Bostitch para uso en las clavadoras Bostitch o clavos que cumplan con las especificaciones de Bostitch.

AJUSTE DE CONTROL DE FONDO DEL SUJETADOR

La característica de Ajuste de Fondo del Sujetador permite controlar el fondo de impulsión del clavo, desde a ras con o justamente encima de la superficie de trabajo a avellanado con poca o mucha profundidad.

ADVERTENCIA: PARA AJUSTAR EL CONTROL DE FONDO DEL SUJETADOR:

DESCONECTE LA HERRAMIENTA DEL SUMINISTRO DE AIRE ANTES DE INTENTAR DESARMAR LAS PIEZAS Y ANTES DE CAMBIAR EL AJUSTE DEL ELEMENTO QUE HACE CONTACTO CON EL TABLADO.



1. Con la presión de aire llada, impulse unos cuantos sujetadores en una muestra de material representativa para determinar si el ajuste es necesario.
2. Si se requiere el ajuste, desconecte el suministro de aire.
3. Si se requiere ajustar el fondo de impulsión, mida la diferencia en el fondo entre el clavo impulsado en el material de muestra y la impulsión deseada. El control de fondo debe ser ajustado por esa misma diferencia. Para reducir el fondo de impulsión, se debe alargar el elemento que hace contacto con el trabajo. Para obtener una impulsión más profunda, el elemento que hace contacto con el trabajo debe ser acortado.
4. Tome nota del nivel al cual el control de fondo es ensamblado. Decida el ajuste requerido para lograr el cambio de largo determinado en (2) arriba. La distancia entre todas las marcas en el frente del control de fondo es igual a 2 mm (0.08"). El ajuste de cero daría el avellanado más profundo, y el ajuste de 12 puede dejar la cabeza del clavo encima del trabajo. La herramienta se desmonta de fábrica con un ajuste de "0".
5. Para hacer el ajuste, use una llave de 10 mm o un impulsor de tuercas para aflojar las (2) tuercas de tope elástico en el control de fondo aproximadamente 2 revoluciones. No es necesario quitar las tuercas. Mueva la parte inferior del ajuste de fondo a la altura deseada y apriete las tuercas. No apriete demasiado. Verifique que el elemento que hace contacto con el trabajo opere libremente sin atascarse o trabarse.
6. Vuelva a conectar el suministro de aire e impulse unos cuantos sujetadores en una muestra de material para determinar si el ajuste es correcto. Si es necesario ajustar más, desconecte el aire y repita el procedimiento anterior.

OPERACIÓN DE LA HERRAMIENTA



ADVERTENCIA:

PROTECCIÓN PARA LOS OJOS que cumple con las especificaciones de ANSI y que proporciona protección contra partículas voladoras tanto del FRENTE como del LADO debe ser usada SIEMPRE por el OPERADOR y otros en el área de trabajo al cargar, operar o hacerle servicio a esta herramienta. La protección para los ojos es necesaria para proteger contra sujetadores voladores y escombros que pueden causar daños severos a los ojos.

El empleador y/o usuario debe asegurar que la debida protección para los ojos sea usada. El equipo protector de los ojos debe cumplir con los requisitos del Instituto de Normas Nacionales Americano (American National Standards Institute), ANSI Z87.1-1989 y debe proveer protección de frente y de los lados. NOTA: Las gafas de seguridad que no están protegidas de los lados y las máscaras por sí solas no proveen la debida protección.

ANTES DE MANEJAR U OPERAR ESTA HERRAMIENTA:

- I. LEA Y ENTENDA LAS ADVERTENCIAS CONTENIDAS EN ESTE MANUAL.
- II. IDENTIFIQUE EL SISTEMA OPERATIVO DE SU HERRAMIENTA.

Se dispone de tres sistemas operativos para las herramientas neumáticas de BOSTITCH. Estos son:

1. OPERACIÓN POR GATILLO
2. OPERACIÓN DE DISPARO POR CONTACTO
3. OPERACIÓN DE DISPARO SECUENCIAL

OPERACIÓN

1. OPERACIÓN POR GATILLO

Una herramienta OPERADA POR GATILLO requiere una sola acción para impulsar el sujetador. Cada vez que se halle el gatillo la herramienta impulsará un sujetador. El modelo operado por gatillo está diseñado a ser usado sólo cuando el disparo por contacto o el disparo secuencial no puede usarse debido a los requisitos de la aplicación.

2. OPERACIÓN DE DISPARO POR CONTACTO:

La herramienta de MODELO DE DISPARO POR CONTACTO incluye un disparador por contacto del objeto que está siendo clavado que opera junto con el gatillo para impulsar un sujetador. Existen dos métodos de operación para impulsar los sujetadores con una herramienta de disparo por contacto.

A. COLOCACIÓN DE UN SOLO SUJETADOR:

Para operar la herramienta de esta forma, primero coloque el disparo por contacto en la superficie del objeto SIN HALAR EL GATILLO. Oprima el disparo por contacto hasta que la nariz toque la superficie del objeto y luego hale el gatillo para impulsar un sujetador. No presione la herramienta contra la superficie del objeto a dar usando fuerza extra. En vez de eso, permita que la herramienta recule de la superficie del objeto para evitar un segundo sujetador indeseado.

Quite el dedo del gatillo después de cada operación.

B. OPERACIÓN RÁPIDA DE SUJETADOR: Para operar la herramienta de esta forma, hale el gatillo con la herramienta separada del objeto a ser clavado. Para impulsar los sujetadores, golpee ligeramente la nariz de la herramienta sobre la superficie del objeto aplicando un movimiento de rebote. Cada vez que oprima el disparador por contacto, se impulsará un sujetador.

ADVERTENCIA:

El operador no debe sostener el gatillo halado en las herramientas de disparo por contacto, salvo durante la operación de engrapado, ya que pueden resultar serias lesiones si el disparador accidentalmente se pusiera en contacto con alguien o con algo, causando que se cicle la herramienta.

ADVERTENCIA:

Mantenga las manos y el cuerpo alejados del área de descarga de la herramienta. Una herramienta de disparo por contacto puede rebotar debido a la reacción al impulsar un sujetador y se puede impulsar accidentalmente un segundo sujetador, causando posibles lesiones.

3. OPERACIÓN DE DISPARO SECUENCIAL:

El MODELO DE OPERACIÓN SECUENCIAL incluye un disparador por contacto del objeto que funciona junto con el gatillo para impulsar un sujetador. Para operar una herramienta de disparo secuencial, primero coloque el disparo por contacto en la superficie del objeto SIN HALAR EL GATILLO. Oprima el disparo por contacto y luego hale el gatillo para impulsar un sujetador.

Mientras el disparo por contacto esté en contacto con el objeto y se mantiene oprimido, la herramienta impulsará un sujetador cada vez que se oprima el gatillo. Si se permite que el disparo por contacto deje la superficie del objeto, la secuencia descrita anteriormente tendrá que ser repetida para impulsar otro sujetador.

El Modelo de Disparo Secuencial provee una ventaja positiva de seguridad ya que no impulsará accidentalmente un sujetador si se permite que la nariz de la herramienta accidentalmente entre en contacto con la superficie del objeto — u otra cosa — mientras el dedo mantiene halado el gatillo.

VERIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN DE LA HERRAMIENTA:

¡PRECAUCIÓN! QUITÉ TODOS LOS SUJETADORES DE LA HERRAMIENTA ANTES DE EFECTUAR LA VERIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN DE LA HERRAMIENTA!

1. HERRAMIENTA OPERADA POR GATILLO:

- Con el dedo alejado del gatillo, sostenga la herramienta tomándola firmemente por la manija.
- Coloque la nariz de la herramienta contra la superficie del trabajo.
- Hale el gatillo para impulsar. Suelte el gatillo para completar el ciclo.

¡PRECAUCIÓN! SE ACTIVARÁ LA HERRAMIENTA CADA VEZ QUE SE HALE EL GATILLO!

2. OPERACIÓN DE DISPARO POR CONTACTO:

- Aplique el disparador de contacto contra la superficie de trabajo, sin tocar el gatillo. **LA HERRAMIENTA NO DEBE EFECTUAR SU CICLO.**
- Sostenga la herramienta alejada de la superficie de trabajo, y hale el gatillo. **LA HERRAMIENTA NO DEBE EFECTUAR SU CICLO.**
- Con la herramienta alejada de la superficie de trabajo, hale el gatillo y apriete el disparador de contacto contra la superficie de trabajo. **LA HERRAMIENTA SÍ DEBE EFECTUAR SU CICLO.**
- Con el dedo alejado del gatillo, apriete el disparador de contacto contra la superficie de trabajo. **LA HERRAMIENTA SÍ DEBE EFECTUAR SU CICLO.**

3. OPERACIÓN POR DISPARO SECUENCIAL:

- Presione el disparador de contacto contra la superficie de trabajo, sin tocar el gatillo. **LA HERRAMIENTA NO DEBE EFECTUAR SU CICLO.**
- Sostenga la herramienta alejada de la superficie de trabajo, y hale el gatillo. **LA HERRAMIENTA NO DEBE EFECTUAR SU CICLO.**
- Hale el gatillo y presione el disparador de contacto contra la superficie de trabajo. **LA HERRAMIENTA NO DEBE EFECTUAR SU CICLO.**
- Con el dedo alejado del gatillo, presione el disparador de contacto contra la superficie de trabajo. **LA HERRAMIENTA SÍ DEBE EFECTUAR SU CICLO.**

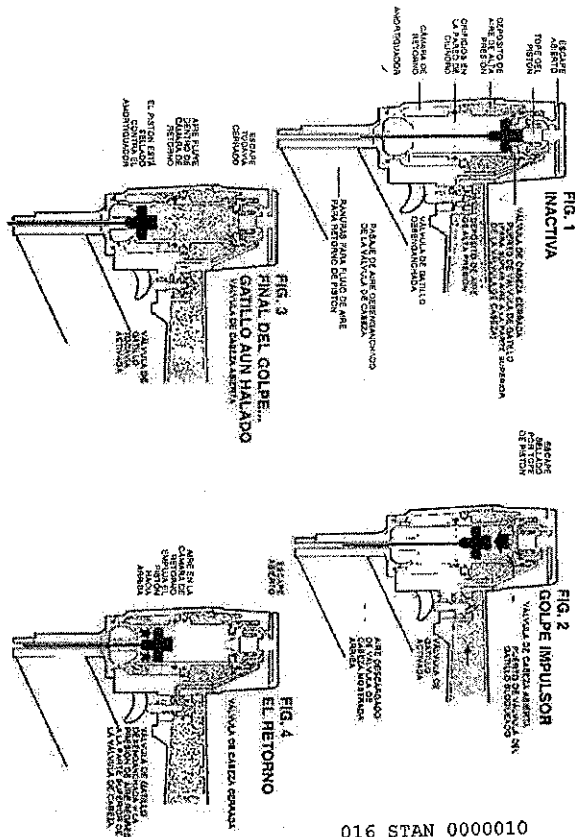
ADemás DE LAS OTRAS ADVERTENCIAS CONTENIDAS EN ESTE MANUAL, OBSERVE LO SIGUIENTE PARA UNA OPERACIÓN SEGURA.

- Utilice la herramienta neumática de BOSTITCH únicamente para impulsar sujetadores.
- Jamás utilice esta herramienta de manera que pudiera causar que un sujetador sea dirigido hacia usted mismo u otras personas dentro del área de trabajo.
- No utilice la herramienta como un martillo.
- Siempre cargue la herramienta por la manija. Jamás cargue la herramienta por la manguera de aire.
- No modifique o altere esta herramienta de su diseño original o función sin la aprobación de BOSTITCH, INC.
- Siempre esté consciente de que el mal trato y manejo inadecuado de esta herramienta pueda estar causando lesiones para usted y los demás.
- Jamás sujete o ale con cinta el gatillo o el disparador de contacto en una posición activada.
- Jamás deje una herramienta sola con la manguera de aire conectada.

NOTA: No siga usando una herramienta que tenga una fuga de aire o que no funciona debidamente. Notifique a su representante de Bostitch más cercano si su herramienta sigue teniendo problemas de funcionamiento.

OPERACIÓN BÁSICA DE LA HERRAMIENTA

Las herramientas neumáticas de BOSTITCH son activadas mediante un diseño de pistón único operado por aire comprimido. Los siguientes dibujos muestran los cuatro ciclos funcionales que ocurren cuando se hace funcionar la herramienta para impulsar un sujetador.



MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA NEUMÁTICA

¡ADVERTENCIA!

Al trabajar con herramientas neumáticas, tenga presente las advertencias que se hacen en este manual, y sea particularmente cuidadoso al evaluar herramientas problemáticas.

PRECAUCIÓN: El resorte de empuje (resorte de fuerza constante): Se debe tener cuidado al trabajar con el ensamblaje de resorte. El resorte está enrollado alrededor de, pero no sujeto a, un enrollador. Si el resorte se extiende más allá de su largo, la punta se desprenderá del enrollador, y el resorte se enrollará bruscamente, y puede pelizarse su mano. Además, los bordes del resorte son muy delgados y podrían cortarlo. Se debe tener cuidado para asegurar que no se formen coque permanentes en el resorte, ya que esto reducirá la fuerza del resorte.

PARTES DE REEMPLAZO:

Se recomienda partes de reemplazo de BOSTITCH. No utilice partes modificadas ni partes que no brinden el mismo rendimiento que el equipo original.

PROCEDIMIENTO DE ENSAMBLE PARA LOS SELLOS:

Al reparar una herramienta, asegúrese de que las partes internas estén limpias y lubricadas. Utilice Parker "O"-LUBE o su equivalente en todos los anillos en "O". Cubra cada anillo en "O" con "O"-LUBE antes de ensamblar. Utilice una cantidad pequeña de aceite en todas las superficies y pivotes móviles. Después del reacondicionado, añada unas cuantas gotas del lubricante para Herramientas Neumáticas de BOSTITCH mediante la conexión de la línea de aire, antes de probar la herramienta.

PRESIÓN Y VOLUMEN DEL SUMINISTRO DE AIRE:

El volumen de aire es tan importante como la presión del aire. El volumen de aire suministrado a la herramienta puede ser inadecuado debido a conexiones y mangueras más pequeñas que lo normal, o debido a los efectos de polvo y agua dentro del sistema. Un flujo de aire restringido impedirá que la herramienta reciba un volumen de aire adecuado, aunque la lectura de la presión sea alta. Los resultados serán una operación lenta, la mala alimentación o una potencia impulsadora reducida. Antes de evaluar los problemas de la herramienta en busca de estos síntomas, siga la pista del suministro de aire desde la herramienta hasta la fuente de suministro para ver si hay conexiones restrictivas, accesorios giratorios, puntos bajos que contienen agua y cualquier otra cosa que evaltaría un flujo de volumen completo a la herramienta.

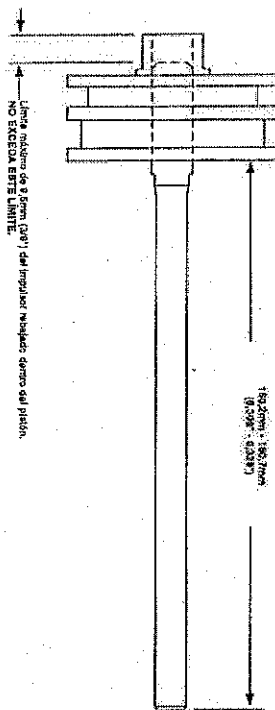
DIAGNÓSTICO DE FALLA

[illegible]

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO DEL IMPULSOR N79WW/N80S8B

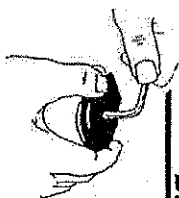
Un impulsor desgastado causará mala calidad y pérdida de potencia:

- El desgaste en la punta de impulsión acerca la impulsión del clavo, produciendo síntomas de clavos doblados o no impulsados por completo, y cabezas de clavos dañadas.
- El largo del impulsor puede ser ajustado para permitir que la punta de impulsión sea rectificada para compensar por el desgaste. Se requieren calor y una medición precisa. Fórgase en contacto con un técnico de servicio calificado para este ajuste.
- El ajuste de largo para un nuevo impulsor se muestra a continuación. La medición se hace desde la cara inferior del pistón principal.
- Favor notar que la medición desde la parte superior del pistón indica el ajuste máximo que se la puede hacer para permitir la rectificación. Siempre extienda el impulsor lo mínimo requerido para permitir la rectificación a fin de restaurar la punta de impulsión. Es posible que sea necesario efectuar varias rectificaciones hasta que se logre la profundidad máxima.



DEFLECTOR DE ESCAPE DIRECCIONAL

Alíjese el tornillo según se muestra. Ajuste a la dirección de escape deseada y apriete el tornillo.



INTRODUCTION

Le N79WV/N80SB de Bostitch est un outil construit avec précision, conçu pour réaliser un travail rapide à débit maximum. Ces cloueurs sont faits pour assurer un service efficace et durable, à condition d'être utilisés avec un minimum d'attention et dans des conditions normales d'utilisation. Comme pour tout autre appareil pneumatique, les consignes de travail doivent être impérativement suivies afin d'obtenir de bonnes performances de ce matériel. Lire attentivement le présent manuel avant d'utiliser le cloueur en prêtant une attention toute particulière aux consignes de sécurité. REMARQUE : des mesures supplémentaires de sécurité peuvent être requises selon l'usage destiné. Pour toute question concernant l'outil ou son usage, veuillez contacter votre représentant ou votre concessionnaire Bostitch, Inc., East Greenwich, Rhode Island 02818.

SOMMAIRE

Consignes de sécurité	23
Caractéristiques de l'appareil: Consommation d'air et pression d'utilisation	24
Alimentation en air comprimé : Raccordement, Tuyaux, Filtres, Régulateurs	25
Lubrification et utilisation par temps froid	25
Chargement de l'appareil	26
Fonctionnement de l'appareil	27, 28
Schéma de fonctionnement de base de l'appareil	29
Entretien de l'appareil pneumatique	29
Problèmes de fonctionnement	30
Entretien de l'opérateur / réglage de l'échappement	31

REMARQUE :

Les outils Bostitch sont fabriqués dans le but d'assurer une totale satisfaction et sont conçus pour atteindre un rendement maximal lorsqu'ils sont utilisés avec des éléments d'assemblage répondant aux mêmes standards de qualité. Bostitch ne peut assumer la responsabilité du fonctionnement d'un produit lorsqu'il est utilisé avec des accessoires et éléments d'assemblage qui ne satisfont pas aux exigences spécifiques en vigueur pour les accessoires, agrafes et clous garantis d'origine BOSTITCH.

GARANTIE LIMITÉE



La société Bostitch Inc. garantit à l'acheteur original un produit exempt de défaut matériel ou de main-d'œuvre et elle accepte de réparer ou remplacer (à son choix) tout produit défectueux dans un délai d'une année à compter de la date d'achat. Cette garantie n'est pas transférable. Elle couvre uniquement les dommages attribuables à des défauts de matériel ou de main-d'œuvre. Elle ne couvre donc pas les problèmes et les mauvais fonctionnements attribuables à une usure normale, une négligence, un usage abusif, un accident ou une réparation qui a été tentée/réalisée par une personne ne travaillant pas pour notre centre régional de réparation ou un autre centre de réparation agréé. Les jantes de vissage, les patte-choix et les joints torçiques sont considérés comme des pièces sujettes à une usure normale.

CETTE GARANTIE A PRÉSENCE SUR TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE. TOUTE GARANTIE DE COMMERCIALISATION OU DE CONVENANCE A UN USAGE SPÉCIFIQUE EST LIMITÉE À LA DURÉE DE CETTE GARANTIE. LA SOCIÉTÉ BOSTITCH NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE DOMMAGES INDIRECTS.

Cette garantie s'applique uniquement aux ventes réalisées aux États-Unis et au Canada. Quelques États et provinces interdisent aux limitations affectant la durée d'une garantie implicite, de même que l'exclusion ou la limitation des dommages indirects couverts. Il est donc possible que les limitations ou exclusions ci-dessus ne s'appliquent pas à vous. Cette garantie vous accorde des droits juridiques précis. Vous pouvez également bénéficier d'autres droits, selon votre lieu de résidence.

Pour faire réparer un produit sous garantie, envoyez-le avec la preuve d'achat, en port payé, au centre régional de réparation Bostitch ou à un centre de réparation agréé. Pour connaître les coordonnées des centres autorisés près de chez vous, composez le 1-800-556-6636.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



PROTECTION DES YEUX : Elle doit répondre aux spécifications ANSI et offrir une protection contre les particules projetées, à la fois FRONTALE et LATÉRALE. Cette protection devra toujours être portée par l'opérateur et les autres membres du personnel qui travaillent dans le lieu de chargement, de fonctionnement et d'entretien de l'appareil. La protection oculaire est exigée pour protéger contre la projection d'éléments d'assemblage et de débris, qui pourraient causer de sévères blessures aux yeux.

L'employeur et/ou l'utilisateur doivent s'assurer du port d'une protection oculaire adéquate. L'équipement de protection oculaire doit être conforme aux normes ANSI Z87.1-1989 (de l'Institut National Américain des Normes), et offrir une protection à la fois frontale et latérale. REMARQUE : les lunettes de protection sans écrans latéraux et les masques de protection portés seuls, n'offrent pas une protection suffisante.

ATTENTION : Des mesures de sécurité supplémentaires seront nécessaires dans certains environnements. Par exemple, la zone de travail peut comporter une exposition à des niveaux de bruit pouvant conduire à un dommage auditif. L'employeur et l'utilisateur doivent alors s'assurer qu'une protection auditive adéquate est offerte et utilisée par l'opérateur et toute autre personne se trouvant dans la zone de travail. Certains environnements de travail nécessitent le port d'un casque de sécurité. Dans ce cas, l'employeur et l'utilisateur doivent s'assurer qu'un casque de sécurité conforme à la norme ANSI Z89.1-1986 est toujours porté.

ALIMENTATION EN AIR COMPRIMÉ ET RACCORDEMENT

ATTENTION : L'oxygène ou les gaz combustibles ne doivent en aucun cas être employés comme source d'énergie, sachant que l'outil peut exploser et provoquer des blessures.

ATTENTION : N'utiliser en aucun cas des sources d'énergie à une pression dépassant 14 kg/cm² (13,8 bars), car l'outil peut éclater et causer des blessures.

ATTENTION : L'appareil ne doit pas rester sous pression lorsqu'il est débranché de la source d'air. Si un mauvais raccord est utilisé, l'outil peut demeurer sous pression même après le désaccouplement, et de ce fait, peut éjecter un élément d'assemblage et causer des blessures.

ATTENTION : Ne pas appuyer sur la détente ou abaisser le mécanisme de contact tant que l'outil est connecté à la source d'air, car celui-ci peut se déclencher et donc provoquer des blessures.

ATTENTION : Toujours désaccoupler l'appareil de sa source d'énergie : 1) avant tout réglage; 2) lors de l'entretien; 3) lors d'un désenrayage; 4) à la fin de l'utilisation; 5) lors du déplacement vers une nouvelle zone de travail, car un déclenchement accidentel peut se produire et causer des blessures.

CHARGEMENT DE L'APPAREIL

ATTENTION : Lors du chargement de l'appareil : 1) Ne jamais placer la main ou toute autre partie du corps dans la direction de projection de l'élément d'assemblage de l'outil; 2) Ne jamais pointer l'outil vers quelqu'un; 3) Ne pas presser sur la détente ou appuyer sur le palpeur de surface, car un déclenchement accidentel peut se produire et causer des blessures.

FONCTIONNEMENT

ATTENTION : Manipuler l'appareil avec précaution : 1) Ne pas jouer ou chahuter avec l'appareil; 2) Ne jamais appuyer sur la détente tant que le nez de l'appareil n'est pas dirigé vers la pièce à assembler; 3) Tenir les autres personnes à distance raisonnable de l'outil lors de l'utilisation de celui-ci, car un déclenchement accidentel peut se produire et causer des blessures.

ATTENTION : Ne pas maintenir la détente pressée sur un outil possédant un mécanisme de contact, sans pendant le travail d'assemblage, car un accident grave pourrait se produire si le palpeur de surface entrait en contact avec un objet ou une personne et entraînait le déclenchement de l'outil.

ATTENTION : Lorsque l'appareil est connecté à la source d'énergie, éloigner les mains et le corps de l'orifice d'éjection. Un outil à mécanisme de contact peut "rebondir" après l'éjection d'un élément d'assemblage, et un second élément d'assemblage peut accidentellement être éjecté.

ATTENTION : Vérifier régulièrement le mécanisme de contact. Ne pas utiliser un appareil dont le mécanisme de contact est inopérant, un accident peut en résulter. Ne pas changer le mode opératoire du mécanisme de contact.

ATTENTION : Ne pas enfoncer des attaches lorsque l'outil est trop penché ou par-dessus d'autres attaches car cela pourrait faire dévier ces dernières et entraîner des blessures. Ne pas enfoncer des attaches près du bord de la pièce car le bois pourrait se tendre et faire dévier les attaches, entraînant ainsi des blessures.

ENTRETIEN DE L'APPAREIL

ATTENTION : Lors de l'utilisation d'un outil fonctionnant sous pression, lire les avertissements du manuel et user d'extrêmes précautions lors de la découverte d'un problème.

CARACTÉRISTIQUES DU N79WW/N80SB

Toutes les mesures des vis et des boulons sont dans le système métrique.

MODÈLE	MÉCANISME	LONGUEUR	HAUTEUR	LARGEUR	POIDS
N79WW/N80SB-1	À la volée	18-26 po (468 mm)	14 po (355 mm)	5-7/16 po (132 mm)	8 lb 2 oz (4,0 kg)
N79WW/N80SB-2	Au coup par coup	18-36 po (468 mm)	14 po (355 mm)	5-7/16 po (132 mm)	8 lb 2 oz (4,0 kg)

CARACTÉRISTIQUES DES ÉLÉMENTS D'ASSEMBLAGE :

Cet outil utilise une grande variété de tailles de clous de longueur allant de 50 à 90 mm (2 à 3,5 po) et de diamètre de tige allant de 2,8 à 3,3 mm (0,113 à 0,131 po).

RACCORDEMENTS À L'AIR :

Cet outil utilise un raccord de 1/4 NPT. Son diamètre intérieur doit être de 7 mm (0,275 po) ou plus. Lors du désaccouplement de la source d'air, le raccord doit permettre rapidement la mise à l'atmosphère de toute pression résiduelle. Le collet de connexion du tuyau d'air doit avoir un diamètre intérieur de 7 mm (0,275 po) ou plus.

PRESSIION D'UTILISATION :

4,9 à 7,0 kg/cm² (4,8 bars à 6,9 bars). Régler la pression d'air en suivant ces recommandations pour obtenir le meilleur rendement possible. **NE PAS DÉPASSER LA PRESSIION MAXIMALE RECOMMANDÉE.**

CONSOMMATION D'AIR :

Le N79WW/N80SB consomme 220,8 l d'air détendu par minute (7,8 pieds cubes/mn) lorsqu'il fonctionne à la cadence de 100 clous par minute, pour une pression d'utilisation de 5,6 kg/cm² (5,5 bars). On déterminera la quantité d'air en fonction de la cadence utilisée, par exemple, si la cadence moyenne est de 50 clous/mn, l'appareil aura besoin de 50% des 220,8 l d'air par minute, qui représente la quantité d'air pour une cadence de 100 clous/mn.

OPÉRATION

BOSTITCH OFFRE DEUX TYPES DE SYSTÈME DE DÉCLENCHEMENT POUR CETTE SÉRIE

À LA VOLÉE (C.T.)

Le mode opératoire ordinaire pour le système "à la volée" consiste pour l'opérateur à placer le nez de l'appareil sur la surface de travail pour activer l'élément pousseur tout en appuyant sur la détente, enfonçant ainsi un élément d'assemblage chaque fois que la surface de travail entre en contact avec le pousseur. Cette méthode permet un travail de fixation rapide pour beaucoup de travaux légers que pose de revêtements, et fabrication de plate-formes et de palettes. Tous les appareils pneumatiques sont sujets à un recul lors de l'action de l'élément d'assemblage. L'outil peut donc rebondir, et mettre accidentellement l'outil en contact avec la surface de travail, ce qui peut entraîner la sortie d'un deuxième élément d'assemblage.

AU COUP-PAR-COUP (S.T.)

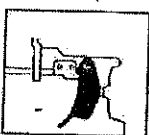
L'appareil au coup-par-coup requiert que l'opérateur maintienne l'outil en contact avec la surface de travail avant d'appuyer sur la détente. Ceci tend le placement précis de l'élément d'assemblage plus facile, par exemple dans le cas d'encastrement, de clouage de plets et de démontage de caisses. L'appareil au coup-par-coup permet un placement précis de l'élément d'assemblage sans le risque d'éjecter un deuxième élément par accident lors du recul, comme cela est le cas pour le dispositif à la volée.

Le dispositif au coup-par-coup possède une sécurité supplémentaire puisque même si l'outil est en contact avec la surface de travail, ou tout autre chose, l'opérateur ne court pas le risque d'éjecter un deuxième élément même si le doigt est sur la détente.

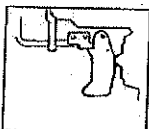
IDENTIFICATION DU MODÈLE :

Se référer au mode de fonctionnement à la page 17 avant de commencer à utiliser l'outil.

SYSTÈME À LA VOLÉE
Identifié par une détente de couleur noire



SYSTÈME AU COUP-PAR-COUP
Identifié par une détente argentée



-24-

ALIMENTATION EN AIR COMPRIMÉ ET RACCORDEMENT

ATTENTION :

L'oxygène, les gaz combustibles ou les bouteilles de gaz ne doivent en aucun cas être employés comme source d'énergie, car ils peuvent exploser et provoquer des blessures.

RACCORDEMENTS :

Installer le raccord mâle sur l'appareil. Lors du désaccouplement de la source d'énergie, le raccord mâle doit permettre rapidement la mise à l'atmosphère de toute pression résiduelle.

TUYAUX :

Les tuyaux d'air comprimé doivent résister à une pression d'utilisation minimale constante de 10,5 kg/cm² (10,3 bars), ou 150% de la pression pouvant être produite pour l'installation. Le tuyau d'alimentation doit contenir un raccord permettant "un désaccouplement rapide" du raccord mâle de l'appareil.

ALIMENTATION EN AIR COMPRIMÉ :

Les appareils doivent être alimentés avec de l'air propre et sec. L'OXYGÈNE, LES GAZ COMBUSTIBLES OU LES BOUTEILLES DE GAZ NE DOIVENT EN AUCUN CAS ÊTRE EMPLOYÉS COMME SOURCE D'ÉNERGIE CAR ILS PEUVENT EXPLOSER.

RÉGULATEUR :

Un régulateur de pression fonctionnant à des pressions de 0 à 8,7 kg/cm² (8,6 bars) est nécessaire pour contrôler la pression d'utilisation du cloueur. Ne pas accoupler cet appareil à un régulateur de pression pouvant excéder 14 kg/cm² (13,8 bars) car l'outil pourrait se fracturer ou se rompre, et causer des blessures.

PRESSIION D'UTILISATION :

Ne pas excéder une pression d'utilisation de 7,0 kg/cm² (6,9 bars). La source d'alimentation en air doit être capable de maintenir la pression de fonctionnement au niveau. Une baisse de pression dans la source d'alimentation entraînera une baisse de la force d'éjection de l'outil. Voir la notice "caractéristiques de l'appareil" pour le réglage de la pression de fonctionnement adéquate.

FILTRE :

La principale cause d'usure des appareils pneumatiques est un air sale et humide. Un filtre est donc indispensable pour obtenir le meilleur rendement et une usure minimale du pistolet. Le filtre devra avoir une capacité de filtrage adéquate au volume d'air consommé par l'appareil. Le filtre doit être propre pour alimenter le pistolet en air comprimé propre. Consulter les instructions du fabricant concernant l'entretien du filtre. Un filtre sale ou bouché peut provoquer des baisses de pression et par voie de conséquence, une diminution du rendement de l'appareil.

LUBRIFICATION

Pour obtenir les meilleures performances de votre cloueur, il est indispensable de le lubrifier régulièrement, mais sans excès. Appliquer quelques gouttes d'huile au niveau du raccordement en air comprimé afin d'assurer la lubrification des éléments internes. Utiliser le lubrifiant pour outils pneumatiques Mobil Velocite n° 10 de BOSTITCH ou un équivalent. Ne pas utiliser une huile détergente ou des additifs qui pourraient accélérer l'usure des joints toriques et des amortisseurs du cloueur et par conséquent entraîner une baisse du rendement et des réparations plus fréquentes.

Certains lubrifiants peuvent également être placés directement sur le cloueur. Si un lubrificateur n'est pas installé, il est important d'injecter de l'huile dans le circuit d'air, ou un plusieurs fois par jour. Ne mettre que quelques gouttes à la fois. Une lubrification excessive entraînera une accumulation d'huile dans l'appareil et particulièrement au niveau de l'encastrement.

UTILISATION PAR TEMPS FROID :

Par temps froid, lorsque la température est proche ou inférieure au point de congélation, l'eau qui s'est condensée dans les tuyaux d'alimentation d'air gèle, et le cloueur perd de son efficacité. Nous recommandons d'utiliser une huile ou un liquide de lubrification adaptés.

REMARQUE : Nous conseillons de ne pas stocker le cloueur dans un environnement froid sous peine de sérieux problèmes de fonctionnement.

REMARQUE : Ne pas utiliser d'huiles ou produits spéciaux, prévus pour d'autres emplois que la lubrification des matériels pneumatiques, ils risqueraient de détruire les garnitures et les joints toriques.

-25-

CHARGEMENT DU N79WW/N80SB**ATTENTION!**

PROTECTION DES YEUX : Elle doit répondre aux spécifications ANSI et offrir une protection contre les particules projetées, à la fois FRONTALE et LATÉRALE. Cette protection devra TOUJOURS être portée par l'opérateur et les autres membres du personnel qui travaillent dans le lieu de chargement, de fonctionnement et de entretien de l'appareil. La protection oculaire est exigée pour protéger contre la projection d'éléments d'assemblage et de débris, qui pourraient causer de sévères blessures aux yeux.

L'employeur et/ou l'utilisateur doivent s'assurer du port d'une protection oculaire adéquate. L'équipement de protection oculaire doit être conforme aux normes ANSI Z87.1-1989 (de l'Institut National Américain des Normes), et offrir une protection à la fois frontale et latérale. REMARQUE : les lunettes de protection sans écrans latéraux et les masques de protection portés seuls, n'offrent pas une protection suffisante.

ATTENTION!

POUR PRÉVENIR UN ACCIDENT

- Ne jamais placer la main ou toute autre partie du corps dans la zone d'éjection des clous lorsque l'outil est relié à la source d'air.
- Ne jamais pointer le cloueur vers quelqu'un.
- Ne jamais jouer avec l'outil.
- Ne jamais appuyer sur la détente si le nez n'est pas dirigé vers le plan de travail.
- Toujours manier l'outil avec précautions.
- Ne pas appuyer sur la détente ou presser sur l'élément palpeur lors du chargement de l'outil.



1. Ouvrez le magasin : Tirer le poussoir vers l'arrière pour engager le verrou.



2. Chargez les clous : Tenez le cloueur en maintenant le magasin perché vers le bas. Insérez une cartouche de clous.

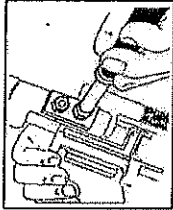


3. Fermez le magasin : Relâchez le verrou en tirant légèrement sur la languette du verrou et sur le poussoir pour désengager, laissez glisser le poussoir contre les clous.

Remarque : N'utiliser que les clous conçus pour le N79WW/N80SB, ou des clous répondant aux caractéristiques Bostitch.

RÉGLAGE DE LA COMMANDE DE PROFONDEUR DE L'ÉLÉMENT D'ASSEMBLAGE**ATTENTION!**

Le réglage de cette commande permet de contrôler la profondeur d'éjection du clou, depuis le chargement à l'au, jusqu'à au-dessus de la surface de travail jusqu'au fraisage peu profond ou profond.

**POUR RÉGLER LA COMMANDE DE PROFONDEUR DE L'ÉLÉMENT :**

1. Après avoir réglé la pression d'air, éjecter quelques éléments d'assemblage dans des échantillons de matériau équivalent afin de décider si un réglage est nécessaire.

2. Si un réglage est nécessaire, déconnecter la source d'air.

3. Si un réglage de la profondeur d'éjection est nécessaire, mesurer la différence entre la profondeur de l'élément éjecté sur l'échantillon et la profondeur d'éjection souhaitée. Pour réduire la profondeur, la commande de profondeur doit être chargée de façon équivalente. Pour réduire la profondeur d'éjection, l'élément de contact de surface doit être augmenté. Pour obtenir une plus grande profondeur d'éjection, l'élément de contact de surface doit être raccourci.

4. Noter le niveau auquel se trouve la commande de profondeur, lors du montage. Déclencher ensuite le réglage nécessaire pour atteindre le changement de profondeur déterminé ci-dessus en (2). Les traits inscrits sur la partie antérieure de la commande de profondeur sont espacés de façon égale, tous les 2 mm (0,08 po). Zéro correspond au plus profond fraisage et 12 peut laisser la tête du clou au-dessus du matériau. L'outil sort d'usine réglé sur "0".

5. Pour effectuer le réglage, utiliser une clé de 10 mm ou une clé à écrous pour desserrer les (2) écrous d'arrêt sur la commande de profondeur en effectuant deux révolutions complètes. Il n'est pas nécessaire de retirer ces écrous. Déplacer la partie inférieure de la commande de profondeur jusqu'à la hauteur désirée et serrer les écrous. Ne pas trop serrer. Vérifier que l'élément de contact peut opérer librement sans grippage ou blocage.

6. Reconnecter à la source d'air et éjecter quelques éléments d'assemblage dans un matériau d'échantillon pour déterminer si le réglage est correct. Si un nouveau réglage est nécessaire, déconnecter à nouveau la source d'air et répéter les opérations précédentes.

**ATTENTION!**

PROTECTION DES YEUX : Elle doit répondre aux spécifications ANSI et offrir une protection contre les particules projetées, à la fois FRONTALE et LATÉRALE. Cette protection devra TOUJOURS être portée par l'opérateur et les autres membres du personnel qui travaillent dans le lieu de chargement, de fonctionnement et de entretien de l'appareil. La protection oculaire est exigée pour protéger contre la projection d'éléments d'assemblage et de débris, qui pourraient causer de sévères blessures aux yeux.

L'employeur et/ou l'utilisateur doivent s'assurer du port d'une protection oculaire adéquate. L'équipement de protection oculaire doit être conforme aux normes ANSI Z87.1-1989 (de l'Institut National Américain des Normes), et offrir une protection à la fois frontale et latérale. REMARQUE : les lunettes de protection sans écrans latéraux et les masques de protection portés seuls, n'offrent pas une protection suffisante.

AVANT DE MANIPULER OU D'UTILISER CET OUTIL :**I. LIRE ET COMPRENDRE LES AVERTISSEMENTS CONTENUS DANS CE MANUEL.****II. SE RÉFÉRER À LA RUBRIQUE « CARACTÉRISTIQUES DE L'APPAREIL » DU MANUEL AFIN D'IDENTIFIER LE MODE D'UTILISATION DE VOTRE OUTIL.**

Il existe trois modes d'utilisation pour les outils pneumatiques BOSTITCH :

1. DÉCLENCHEMENT PAR DÉTENTE
2. À LA VOLÉE
3. AU COUP-PAR-COUP

MODE D'EMPLOI**1. DÉCLENCHEMENT PAR DÉTENTE**

Un outil à DÉCLENCHEMENT PAR DÉTENTE requiert une action unique pour déclencher l'éjection d'un élément d'assemblage. Chaque fois que la détente est pressée, l'outil éjecte un élément d'assemblage. Un outil à déclenchement par détente ne doit être utilisé que lorsqu'un outil à déclenchement à la volée ou au coup-par-coup ne peut être utilisé à cause des exigences du travail.

2. DÉCLENCHEMENT À LA VOLÉE :

Le modèle avec DÉCLENCHEMENT À LA VOLÉE contient un palpeur de surface fonctionnant en corrélation avec la détente pour éjecter un élément d'assemblage. Il existe deux méthodes d'utilisation avec ce type d'outil.

A. PLACEMENT D'UN SEUL ÉLÉMENT D'ASSEMBLAGE : pour utiliser l'outil de cette manière, commencez par placer le palpeur sur la surface de travail, SANS APPUYER SUR LA DÉTENTE. Appuyez sur le palpeur jusqu'à ce que le nez touche la surface de travail, puis appuyez sur la détente pour éjecter un élément d'assemblage. Ne pas presser trop fort l'outil sur la surface. Laisser l'outil reculer de la surface de travail pour éviter l'éjection d'un second élément indésirable. Retirer votre doigt de la détente après chaque opération.

B. ASSEMBLAGE RAPIDE : pour utiliser l'outil de cette manière, maintenir le palpeur de l'outil dirigé vers la surface de travail, mais sans la toucher. Appuyez sur la détente, puis appuyez le palpeur sur la surface de travail en utilisant un mouvement de rebond.

ATTENTION!

L'opérateur ne doit pas maintenir la détente pressée sur les outils marchant à la volée sauf lors de l'opération de clouage, car de sévères blessures pourraient résulter d'un contact accidentel du palpeur avec une personne ou un objet, entraînant un déclenchement de l'outil.

ATTENTION!

Lorsque l'appareil est connecté à source d'énergie, éloigner les mains et le corps de l'office d'éjection. Un outil à mécanisme de contact peut « rebondir » après l'éjection d'un élément d'assemblage, et un second élément d'assemblage peut accidentellement être éjecté.

3. DÉCLENCHEMENT AU COUP-PAR-COUP :

Le modèle à DÉCLENCHEMENT AU COUP-PAR-COUP contient un palpeur qui fonctionne en corrélation avec la détente pour éjecter un élément d'assemblage. Pour utiliser un outil à déclenchement au coup-par-coup, vous devez d'abord mettre le palpeur en contact avec la surface de travail SANS APPUYER SUR LA DÉTENTE. Presser le palpeur puis appuyer sur la détente pour éjecter un élément d'assemblage. Aussi longtemps que le palpeur est maintenu pressé contre la surface de travail, l'outil éjectera un élément d'assemblage chaque fois que l'on appuie sur la détente. Si le palpeur n'est plus en contact avec la surface de travail, les étapes ci-dessus doivent être répétées pour provoquer l'éjection d'un nouvel élément.

La mode à déclenchement au coup-par-coup procure un élément de sécurité supplémentaire puisqu'on ne peut éjecter accidentellement un élément d'assemblage même si le nez du pistolet se trouve en contact avec la surface de travail ou tout autre chose, lorsque le doigt est sur la détente.

VÉRIFICATION DU SYSTÈME DE DÉCLENCHEMENT :

ATTENTION : retirer toutes les attaches de fixation de l'outil avant de procéder à une vérification du fonctionnement de celui-ci.

1. DÉCLENCHEMENT PAR LA DÉTENTE :

- Détente libre, maintenir fermement l'appareil par la poignée.
- Placer le nez de l'appareil sur la surface de travail.
- Appuyer sur la détente pour enfoncer un élément d'assemblage. Relâcher l'organe de service (détente) après chaque opération.

ATTENTION : L'APPAREIL SE DÉCLENCHERA CHAQUE FOIS QUE LA DÉTENTE SERA PRESSEE !

2. SYSTÈME DE SÉCURITÉ À LA VOLÉE (C.T.) :

- Enfoncer l'élément palpeur sur la surface de travail sans actionner la détente.
L'APPAREIL NE DOIT PAS SE DÉCLENCHER
- Éloigner l'appareil de la surface de travail et appuyer sur la détente.
L'APPAREIL NE DOIT PAS SE DÉCLENCHER
- Éloigner l'appareil de la surface de travail et appuyer sur la détente. Presser l'élément palpeur sur la surface de travail.
L'APPAREIL DOIT SE DÉCLENCHER
- Sans actionner la détente, appuyer l'élément palpeur sur la surface de travail, puis appuyer sur la détente.
L'APPAREIL DOIT SE DÉCLENCHER

3. SYSTÈME DE SÉCURITÉ AU COUP-PAR-COUP :

- Appuyer l'élément palpeur sur la surface de travail sans actionner la détente.
L'APPAREIL NE DOIT PAS SE DÉCLENCHER
- Éloigner l'appareil de la surface de travail et actionner la détente.
L'APPAREIL NE DOIT PAS SE DÉCLENCHER
- Relâcher la détente, elle doit revenir à sa position initiale.
L'APPAREIL NE DOIT PAS SE DÉCLENCHER
- Appuyer sur la détente, et appuyer l'élément palpeur sur la surface de travail.
L'APPAREIL NE DOIT PAS SE DÉCLENCHER
- Détente libre, appuyer l'élément palpeur sur la surface de travail. Actionner la détente.
L'APPAREIL DOIT SE DÉCLENCHER

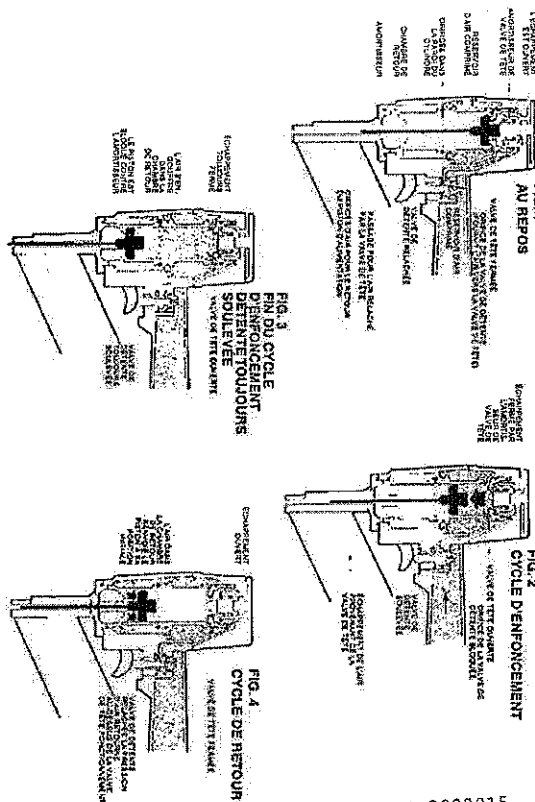
EN SUPPLÉMENT DES AUTRES AVERTISSEMENTS CONTENUS DANS CE MANUEL, OBSERVEZ LES RÈGLES SUIVANTES POUR OPÉRER EN TOUTE SÉCURITÉ

- Utiliser cet outil pneumatique BOSTITCH uniquement pour éjecter des éléments d'assemblage.
- Ne jamais utiliser l'outil de telle manière qu'un élément d'assemblage peut être dirigé vers vous-même ou vers d'autres personnes présentes dans la zone de travail.
- Ne pas utiliser l'outil comme un marteau
- Porter toujours l'outil par la poignée, jamais par le nez.
- Ne pas altérer ou modifier cet outil par rapport à sa forme originale sans l'agrément de BOSTITCH, INC.
- Toujours avoir présent à l'esprit qu'une manipulation ou une utilisation inadéquates de cet outil peuvent causer des blessures.
- Ne jamais attacher ou maintenir la détente en position débranchée.
- Ne jamais laisser le cloueur connecté au tuyau d'air sans surveillance.
- Ne pas utiliser cet outil s'il n'est pas pourvu d'une ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT (WARNING LABEL) lisible.
- Cesser d'utiliser un outil qui perd de l'air ou ne fonctionne pas correctement. Notifier votre concessionnaire Bostitch si votre outil continue à mal fonctionner.

-28-

DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT DE BASE D'UN CLOUEUR

Les appareils pneumatiques BOSTITCH fonctionnent avec de l'air comprimé et sont équipés d'un système à simple piston. Les illustrations ci-dessous montrent les quatre cycles de fonctionnement produits lorsque l'appareil est activé pour éjecter un élément d'assemblage.



ENTRETIEN DE L'APPAREIL

ATTENTION : Lors de l'utilisation d'un outil fonctionnant sous pression, lire les avertissements du manuel et user d'extrêmes précautions lors de la découverte d'un problème.

PIÈCES DE RECHANGE :

ATTENTION : Ressort-poussoir (ressort à poussée constante). Il est recommandé d'utiliser de la prudence lors de la manipulation du ressort. Le ressort est enroulé autour du rouleau mais n'y est pas attaché. Si le ressort est tiré au delà de sa longueur d'extension, l'extrémité se détachera du rouleau et reviendra à sa longueur première, risquant ainsi de vous pincer les doigts. Les bords du ressort sont très fins et risquent de couper. Il faut aussi vérifier qu'il n'existe pas de torsion du ressort, celle-ci pouvant diminuer la force du ressort.

PROCÉDURE D'ASSEMBLAGE DES GARNITURES :

Lors des réparations, vérifier que les pièces internes sont propres et bien lubrifiées. Appliquer du lubrifiant "O" LUBE de Parker sur tous les joints toriques, avant de procéder à l'assemblage. Appliquer une fine pellicule de "O" LUBE sur toutes les pièces mobiles et pivots. Les opérations de remontage terminées, veiller à mettre quelques gouttes de lubrifiant pour outils pneumatiques BOSTITCH dans le circuit d'air avant de procéder aux essais.

ALIMENTATION D'AIR - PRESSION - VOLUME :

Le volume d'air est aussi important que la pression. Le volume d'air nécessaire au bon fonctionnement de l'appareil peut être perturbé par des tuyaux et des raccordements sous dimensions, ou par la présence d'eau dans le circuit d'air. Même si la pression d'air lue au manomètre est correcte, les diminutions du volume d'air se traduiront par une perte de puissance de l'appareil, une diminution de la vitesse ou une alimentation inadéquate. Avant de rechercher la cause de ces symptômes, vérifier les raccords et les tuyaux depuis l'outil jusqu'à la source d'énergie et vérifier qu'il n'existe pas de raccords trop serrés, tordus, des niveaux pas contenant de l'eau, ou tout autre cause qui puisse expliquer une diminution du volume d'air vers l'appareil.

-29-

016 STAN 0000015

PROBLÈMES DE FONCTIONNEMENT

PROBLÈME

CAUSE

CORRECTION

Puile d'air au corps de valve de détente. Joint toriques corrompus ou usés. Remplacer les joints toriques.
Puile d'air à la tête de valve de détente. Joints toriques ou garnitures coupés ou usés. Remplacer joints toriques/garnitures.
Puile d'air entre le corps et le nez. Vis du nez desserrées. Resserrer les vis.

Joint toriques ou garniture coupés ou usés. Remplacer les joints toriques.
Amortisseur coupé ou usé. Remplacer l'amortisseur.
Garniture coupée. Remplacer la garniture.
Amortisseur de tête coupé ou usé. Remplacer l'amortisseur.
Vis de chapeau desserrées. Resserrer les vis.

Parties de change dans le circuit d'air. Vérifier le circuit d'air.
Appareil sec, absence de lubrification. Utiliser un lubrifiant BOSTITCH.

Joint toriques de la valve de tête coupés ou usés. Remplacer les joints toriques.
Ressort du chapeau de cylindre cassé. Remplacer le ressort.
Valve de tête bloquée dans le chapeau. Démontez le chapeau.
Appareil sec, absence de lubrification. Utiliser un lubrifiant BOSTITCH.

Ressort du chapeau de cylindre cassé. Remplacer le ressort.
Joint toriques ou garnitures coupés ou usés. Remplacer les joints toriques/garnitures.
Échappement bloqué. Vérifier l'amortisseur et le ressort de valve de tête.
Système d'échappement usé ou ayant une fuite. Remplacer le système d'échappement.
Particulaire obstruant le canal de l'emboucheur. Nettoyer le nez de l'emboucheur.
L'emboucheur ou cylindre n'est pas positionnés. Démontez et réinstallez.

Consignement sur l'amortisseur maneur. Démontez et lubrifiez.
Valve de tête bloquée. Vérifier le circuit d'air.
Pression d'air trop faible. Remplacer l'amortisseur.

Amortisseur usé. Remplacer l'amortisseur.
Particules obstruant le canal de l'emboucheur. Nettoyer le nez de l'emboucheur et nettoyer
Portes de débit dans les raccords rapides du circuit.
Joint du piston usé. Remplacer le joint, vérifier l'emboucheur.

Appareil sec, absence de lubrification. Utiliser un lubrifiant BOSTITCH.
Ressort du piston endommagé. Remplacer le ressort.
Pression d'air trop faible. Vérifier le circuit d'air.

Vis du magasin desserrées. Resserrer les vis.
Éléments d'assemblage trop courts. Utiliser les éléments d'assemblage recommandés.
Éléments d'assemblage fendus. Casser l'utilisation de ces éléments.

Tête incorrecte des éléments d'assemblage. Utiliser les éléments d'assemblage recommandés.
Fuite à la garniture du chapeau de tête. Remplacer la garniture à garniture.
Joints toriques de la valve de tête coupés ou usés. Remplacer les joints toriques.

Emboucheur usé ou cassé. Remplacer l'emboucheur/affiler le joint du piston.
Magasin sec ou endommagé. Nettoyer et lubrifier le magasin avec un
lubrifiant BOSTITCH.

Magasin usé. Remplacer le magasin.
Circuit de l'emboucheur usé. Remplacer le circuit de l'emboucheur.
Tête incorrecte des éléments d'assemblage. Utiliser les éléments d'assemblage recommandés.

Éléments d'assemblage fendus. Casser l'utilisation de ces éléments.
Vis du magasin desserrées. Resserrer les vis.
Emboucheur usé ou cassé. Remplacer l'emboucheur.

Magasin usé. Remplacer le magasin.
Circuit de l'emboucheur usé. Remplacer le circuit de l'emboucheur.
Tête incorrecte des éléments d'assemblage. Utiliser les éléments d'assemblage recommandés.

Éléments d'assemblage fendus. Casser l'utilisation de ces éléments.
Fuite à la garniture du chapeau de tête. Remplacer la garniture à garniture.
Joints toriques de la valve de tête coupés ou usés. Remplacer les joints toriques.

Emboucheur usé ou cassé. Remplacer l'emboucheur/affiler le joint du piston.
Magasin sec ou endommagé. Nettoyer et lubrifier le magasin avec un
lubrifiant BOSTITCH.

Magasin usé. Remplacer le magasin.
Circuit de l'emboucheur usé. Remplacer le circuit de l'emboucheur.
Tête incorrecte des éléments d'assemblage. Utiliser les éléments d'assemblage recommandés.

Éléments d'assemblage fendus. Casser l'utilisation de ces éléments.
Fuite à la garniture du chapeau de tête. Remplacer la garniture à garniture.
Joints toriques de la valve de tête coupés ou usés. Remplacer les joints toriques.

Emboucheur usé ou cassé. Remplacer l'emboucheur/affiler le joint du piston.
Magasin sec ou endommagé. Nettoyer et lubrifier le magasin avec un
lubrifiant BOSTITCH.